

TAMPEREEN YLIOPISTO  
Oikeustieteiden laitos

---

Sarita Rauta

**ILMASTONMUUTOKSEN VAIKUTUKSET  
AUTO- JA AJONEUVOVEROLAKEIHIN**

---

Pro gradu -tutkielma  
Vero-oikeus  
Tampere 2009

## Tiivistelmä

Tampereen yliopisto

Oikeustieteiden laitos

RAUTA, SARITA:

Pro gradu -tutkielma, XI + 78 s.+ 13 liites.

Vero-oikeus

Joulukuu 2009

---

Tutkielmassa tutkitaan, miten autoverotus ja ajoneuvoverotus ovat muuttuneet ekologisempaan suuntaan, miksi näin on käynyt ja mihin muutoksilla pyritään. Tarkoitus on selvittää, kannustaako kehitys veropolitiikan avulla kuluttajia todella kohti ekologisempaa käyttäytymistä, toisin sanoen onko ekologisuudesta kuluttajalle verotuksellista hyötyä. Tutkimus pohjautuu auto- ja ajoneuvoverolainsäädännössä 2000-luvulla tapahtuneisiin muutoksiin. Verouudistuksia tutkitaan ilmasto- ja ympäristöpoliittisesta näkökulmasta.

Tutkimuksessa ei ole tarkoitus löytää yhtä ja ainoaa oikeaa totuutta, vaan tutkia miten ja millaisin eri veropoliittisin keinoin liikenneverotusta on muutettu, mihin uudistuksilla halutaan vaikuttaa ja onko tiedossa myös todellista hyötyä. Koska autoverouudistus on viimeiseltä osaltaan vielä saattamatta voimaan ja näin ollen kesken, ei lopullisia johtopäätöksiä yhden tietyn näkökannan perusteella olisi vielä edes mahdollista tehdä.

Luonteeltaan tutkielma on oikeuspoliittinen ja yhteiskuntapoliittinen, painottuen oikeustieteen puolella vero-oikeuteen. Myös ympäristöoikeus nousee vahvasti esiin. Tutkimuksen suurimpana haasteena on ympäristövaikutusten liittäminen juridiseen problematiikkaan ja verotukseen.

Tutkielmassa havaitaan, että verokannustin on todella olemassa. Ympäristölle ystävällisempi eli vähemmän päästöjä aiheuttava henkilöajoneuvo on kuluttajalle taloudellisesti edullisempi kuin paljon päästöjä aiheuttava kulkuneuvo. Tulevaisuuden haasteeksi kuitenkin muodostuu se, miten kaikki liikennettä koskevat verolait synkronoidaan keskenään. Verokannustin ja tätä myöden myös toivottu vaikutus ilmastoon ovat suuremmat, jos kaikki liikenteeseen kohdistuvat verolait käyttäytyvät samalla tavoin eli ovat sidoksissa auton aiheuttamiin hiilidioksidipäästöihin. Nyt tehtyjen auto- ja ajoneuvoverouudistusten ulkopuolelle jäivät muun muassa polttoaineverotus sekä työsuhdeautot.

Tulevaisuuden politiikkaa ohjailee suuresti Euroopan unioni sekä kansainväliset ilmastopöytäkirjat. Etenkin joulukuussa 2009 Kööpenhaminassa järjestettävä suuri ilmastokonferenssi luonee pitkän ajan suuntaviivat tulevaisuuden ilmastopolitiikalle, jota tukemaan on siis nyt oleellisesti kytketty myös liikenteen verotus.

## Sisällys

Tiivistelmä .....	II
Lähteet .....	V
Lyhenteet .....	XI
<b>1. Johdanto .....</b>	<b>1</b>
1.1. Tutkimuksen taustaa .....	1
1.2. Tutkimusongelma ja -kysymykset .....	3
1.3. Tutkimuksen tarkoitus, rajaus ja rakenne .....	4
1.4. Metodologinen lähestymistapa ja lähdeaineisto .....	7
<b>2. Ilmastonmuutos ja päätöksenteko .....</b>	<b>8</b>
2.1. Ilmastopolitiikan taustaa .....	9
2.2. Euroopan unioni ja kansainväliset sopimukset .....	12
2.3. Suomen ilmastopolitiikka ja ohjaileva veropolitiikka.....	17
2.4. Tulevaisuus.....	25
2.4.1. Bali .....	25
2.4.2. Kööpenhamina .....	27
<b>3. Auto- ja ajoneuvoverotus.....</b>	<b>31</b>
3.1. Auto- ja ajoneuvoverotuksen taustaa .....	31
3.1.1. Autovero .....	32
3.1.2. Ajoneuvovero .....	33
3.2. Verouudistukset.....	35
3.2.1. Autoverouudistus.....	35
3.2.2. Ajoneuvoverouudistus.....	40
3.2.3. Arvonlisävero .....	46
3.3. Muiden maiden uudistuksia .....	48
<b>4. Verouudistusten toteutuma ja tulevaisuus.....</b>	<b>51</b>
4.1. Reaalivaikutus verorasitukseen .....	51
4.2. Liikenneverotuksen kehittäminen ja verokertymä .....	58
4.2.1. Verotuksen kehittäminen.....	59
4.2.2. Verokertymä ja tavoite .....	63
4.3. Tulevaisuus.....	67
<b>5. Johtopäätökset .....</b>	<b>74</b>

<b>Liite 1: Autoverolain verotaulukko 1 .....</b>	<b>79</b>
<b>Liite 2: Autoverolain verotaulukko 2 .....</b>	<b>86</b>
<b>Liite 3: Ajoneuvoverolain verotaulukko 1 .....</b>	<b>87</b>
<b>Liite 4: Ajoneuvoverolaki verotaulukko 2 .....</b>	<b>91</b>

## Lähteet

- AKE Ajoneuvohallintokeskus: Vuosikertomus 2007. <http://www.ake.fi/AKE/Vuosikertomus+2007/>
- Autoalan Tiedotuskeskus
- 1) Autoala ja ilmastonmuutos. <http://www.autoalantiedotuskeskus.fi/temat.asp?ao=3166&nimi=Ymp%E4rist%F6&osio=ymp> (vierailtu 26.9.2009).
  - 2) Liikenteen päästöt. <http://www.autoalantiedotuskeskus.fi/temat.asp?ao=3166&nimi=Ymp%E4rist%F6&osio=ymp> (vierailtu 26.9.2009).
- Autoliitto
- 1) Vuoden 2010 uudistus. [http://www.autoliitto.fi/testit\\_ja\\_ajoneuvot/autoilun\\_verotus/ajoneuvovero/vuoden\\_2010\\_uudistus/](http://www.autoliitto.fi/testit_ja_ajoneuvot/autoilun_verotus/ajoneuvovero/vuoden_2010_uudistus/) (vierailtu 6.8.2009).
  - 2) Kannattaako vaihtaa bensiinistä dieseliin? [http://www.autoliitto.fi/testit\\_ja\\_ajoneuvot/autoilun\\_verotus/autovero/autoveromuutos\\_2008/bensiini\\_vai\\_diesel/](http://www.autoliitto.fi/testit_ja_ajoneuvot/autoilun_verotus/autovero/autoveromuutos_2008/bensiini_vai_diesel/) (vierailtu 6.8.2009).
- Border 2009
- Border, John M.: "Obama to Toughen Rules on Emissions and Mileage". New York Times, 18.5.2009. <http://www.nytimes.com/2009/05/19/business/19emissions.html>
- Car price report
- Car price report: Car Prices at 1/05/2006. [http://ec.europa.eu/competition/sectors/motor\\_vehicles/prices/2006\\_05\\_a.pdf](http://ec.europa.eu/competition/sectors/motor_vehicles/prices/2006_05_a.pdf)
- CNW
- CNW Marketing Research: "Dust to Dust: The Energy Cost of New Vehicles From Concept to Disposal". 2007.
- EK
- Elinkeinoelämän keskusliitto: "Kansainväliset ilmastoneuvottelut – ajankohtainen tilanne". Päivitetty 23.10.2009, [www.ek.fi/www/fi/ilmasto/koopendamina/ajankohtainen\\_tilanne/index.php](http://www.ek.fi/www/fi/ilmasto/koopendamina/ajankohtainen_tilanne/index.php) (vierailtu 27.10.2009).
- EUBIA 2007
- European Biomass Industry Association: "Creating Markets for Renewable Energy Technologies EU, RES Technology Marketing Campaign". 2007.

## Euroopan parlamentti

- 1) Euroopan parlamentti: "EP:n ilmastolähettiläät: "Balilta Poznanin kautta Kööpenhaminaa kohti". Julkaistu 18.12.2007. [http://www.europarl.europa.eu/news/public/focus\\_page/064-43932-343-12-50-911-20081204FCS43825-08-12-2008-2008/default\\_fi.htm](http://www.europarl.europa.eu/news/public/focus_page/064-43932-343-12-50-911-20081204FCS43825-08-12-2008-2008/default_fi.htm) (vierailtu 20.8.2009).
- 2) Euroopan parlamentti: "Ilmastonsuojelu: Balilta kohti Kööpenhaminaa". Julkaistu 18.12.2007. <http://www.europarl.europa.eu/sides/getDoc.do?pubRef=-//EP//TEXT+IM-PRESS+2007124O15563+0+DOC+XML+V0//FI> (vierailtu 20.8.2009).

## Hallitusohjelma 2007

Pääministeri Matti Vanhasen II hallituksen ohjelma. Edita Prima Oy 2007.

### HE 271/2002

Hallituksen esitys Eduskunnalle laiksi autoverolain muuttamisesta

### HE 146/2007

Hallituksen esitys Eduskunnalle laiksi ajoneuvoverolain muuttamisesta.

### HE 147/2007

Hallituksen esitys Eduskunnalle laiksi autoverolain muuttamisesta.

### HE 192/2008

Hallituksen esitys Eduskunnalle laeiksi autoverolain, arvonlisäverolain ja ajoneuvoverolain 60 §:n muuttamisesta.

## Helsingin Sanomat

Helsingin Sanomat: "Vehviläinen: "Autoilua verotettava kilometrien mukaan". Helsingin sanomat, 12.5.2009. <http://www.hs.fi/autot/artikkeli/Vehvil%C3%A4inen+Autoilua+verotettava+kilometrien+mukaan/1135245884862>

## Hjerppe - Kari - Kiander - Poutvaara 2004

Hjerppe, Reino - Kari, Seppo - Kiander, Jaakko - Poutvaara, Panu: Verokilpailu ja Suomen verojärjestelmä. WSOY, 2003.

## Hollo 2004

Hollo, Erkki J.: Ympäristöoikeuden perusteet. Helsingin yliopiston oikeustieteellinen tiedekunta, 2004.

## Husa - Mutanen - Pohjolainen 2001

Husa, Jaakko - Mutanen, Anu - Pohjolainen, Teuvo: Kirjoitetaan juridiikkaa. Kauppakaari, 2001.

IBM 2007

IBM: Vaikuttavia tuloksia. 01/2007. <http://www-05.ibm.com/fi/newworld/2007/01/art5.html> (vierailtu 2.12.2009).

IEA

International Energy Agency: Technology Roadmap – Electric and plug-in hybrid electric vehicles (EV/PHEV).

Ilmanlaatu

Ilmanlaatu: PAH-yhdisteet. <http://www.ilmanlaatu.fi/ilmansaasteet/komponentit/pahit.html> (vierailtu 23.9.2009).

IPCC 2007

Intergovernmental Panel on Climate Change: Climate Change 2007: Impacts, Adaptations and Vulnerability

Kari - Ylä-Liedenpohja 2007

Kari, Seppo - Ylä-Liedenpohja, Jouko: Verotus uusiksi? Taloustieto, 2007.

Kauppalehti 2007

”Autoverouudistus suosii saasteita.” Kauppalehti, 9.11.2007. <http://www.kauppalehti.fi/5/i/talous/uutiset/etusivu/uutinen.jsp?oid=7490>

KOM(2000)626

Komission tiedonanto: Katsaus Auto Oil -ohjelmaan

KOM(2005)261

Euroopan Komission ehdotus: Neuvoston direktiivi henkilöautojen verotuksesta.

KOM(2006)845

Komission tiedonanto: Kertomus biopolttoaineiden ja muiden uusiutuvien polttoaineiden käytöstä Euroopan unionin jäsenvaltioissa saavutetusta edistymisestä.

KOM(2007)2

Komission tiedonanto: Maailmanlaajuisen ilmastonmuutoksen rajoittaminen kahteen celsiusasteeseen - Toimet vuoteen 2020 ja sen jälkeen

Korhonen 2007

Korhonen, Petri: ”Dieselvero jäi autoilijoiden kiusaksi.” Taloussanomat, 1.11.2007. <http://m.taloussanomat.fi/?page=showSingleNews&newsID=200727447>

Laine 2009

1) Laine, Kari: ”Ympäristöasiat kiinnostavat jo autonostajiakin.” Turun Sanomat, 25.5.2009, s. 25.

- 2) Laine, Kari: ”Sähköautot valtaavat ensiksi kaupungit.” Turun Sanomat, 22.10.2009. Teema-liite: Autot, s. 5.

Lakialoite 41/2006

Lakialoite 41/2006 Tiemaksulaiksi.

Linnakangas 2007

Linnakangas, Esko: Autojen verotus. Talentum, 2007.

Linnakangas - Juanto 2000

Linnakangas, Esko - Juanto, Leila: Tieliikenneverot. Kauppakaari, 2000.

Lipasto 2009

Lipasto - liikenteen päästöt: <http://lipasto.vtt.fi/index.htm> (vierailtu 15.8.2009).

Mannila 2009

Mannila, Johanna: ”Suomalaisneuvottelija uskoo sopuun Kööpenhaminan ilmastokokouksessa”. Helsingin Sanomat, 10.8.2009. <http://www.hs.fi/kotimaa/artikkeli/Suomalaisneuvottelija+uskoo+sopuun+K%C3%B6%C3%B6penhaminan+ilmastokokouksessa/1135248341644>

Mattila 2009

Onko verojärjestelmämme ison remontin tarpeessa? Mattila, Pauli K., Chydenius 1/2009, s.23 - 26.

Myrsky 2002

Myrsky, Matti: Prejudikaattien merkitys verotuksessa. Lakimiesliiton kustannus, 2002.

Määttä 2000

Määttä, Kalle: Energiaveropolitiikka. Kauppakaari, 2000.

Ojanen 2006

Ojanen, Tuomas: EU-oikeuden perusteita. Edita, 2006.

Ojanen - Haapea 2007

Ojanen, Tuomas - Haapea, Arto: EU-oikeuden perusteita II - aineellisen EU-oikeuden aloja ja ulottuvuuksia. Edita, 2007.

Peltomäki 2008

Peltomäki, Tomi: Autoetu, ilmastonmuutos ja käypä arvo. 15.8.2008. [www.wsoypro.fi](http://www.wsoypro.fi). (15.12.2008).



#### Sillanpää 2007

Sillanpää, Sami: ”Balilla sovittiin ”tiekartasta” ilmastonmuutosta vastaan”. Helsingin Sanomat, 14.12.2007. <http://www.hs.fi/ulkomaat/artikkeli/Balilla+sovittiin+tiekartasta+ilmastonmuutosta+vastaan/1135232584614> (vierailtu 20.8.2009).

#### Tax Guide 2008

European Automobile Manufacturers’ Association (ACEA): Tax Guide 2008, Motor Vehicle Taxation in Europe.

#### Tiehallinto

Tiefakta 2009. <http://www.tiehallinto.fi/pls/wwwedit/docs/22643.PDF>

#### Tilastokeskus

- 1) ”Ajoneuvokanta kasvoi 5,6 % vuonna 2008”, julkaistu 24.2.2009. [http://www.stat.fi/til/mkan/2008/mkan\\_2008\\_2009-02-24\\_tie001.html](http://www.stat.fi/til/mkan/2008/mkan_2008_2009-02-24_tie001.html) (vierailtu 15.8.2009).
- 2) ”Vuoden 2007 viralliset päästöluvut ilmastopimukseksi ja Kioton pöytäkirjalle”, julkaistu 24.4.2008. [http://www.stat.fi/til/khki/2007/khki\\_2007\\_2009-04-24\\_tie\\_001\\_fi.html](http://www.stat.fi/til/khki/2007/khki_2007_2009-04-24_tie_001_fi.html) (vierailtu 17.8.2009).
- 3) ”Vähittäiskaupan myynti laski kesäkuussa 1,2 %”, julkaistu 14.8.2009. [http://www.tilastokeskus.fi/til/klv/2009/06/klv\\_2009\\_06\\_2009-08-14\\_tie\\_002.html](http://www.tilastokeskus.fi/til/klv/2009/06/klv_2009_06_2009-08-14_tie_002.html) (vierailtu 15.8.2009).

#### TNS-Gallup

TNS-Gallup Oy: New Car Buyers 2008.

#### Tullihallitus 2009

Tullihallituksen määräys esittelyajoneuvojen väliaikaisesta verottomasta käytöstä, Dnro 38/010/09.

#### United Nations

United Nations: Climate Change Conference Dec 7- Dec 18 2009. <http://en.cop15.dk/frontpage> (vierailtu 27.10.2009).

#### UNFCCC

- 1) United Nations Framework Convention on Climate Change: “Bali Road Map”. [http://unfccc.int/meetings/cop\\_13/items/4049.php](http://unfccc.int/meetings/cop_13/items/4049.php) (vierailtu 27.10.2009).
- 2) United Nations Framework Convention on Climate Change: “Kyoto Protocol”, [http://unfccc.int/kyoto\\_protocol/status\\_of\\_ratification/items/2613.php](http://unfccc.int/kyoto_protocol/status_of_ratification/items/2613.php) (vierailtu 20.11.2009).

Valtioneuvoston selonteko 2008

”Pitkän aikavälin ilmasto- ja energiastrategia”, Valtioneuvoston selonteko eduskunnalle 6.11.2008

Valtiovarainministeriö

- 1) Tiedote 18.9.2008: ”Työryhmä selvittämään verotuksen kehittämistä”.  
[http://www.vm.fi/vm/fi/03\\_tiedotteet\\_ja\\_puheet/01\\_tidotteet/20080918\\_Tyoeryh/name.jsp](http://www.vm.fi/vm/fi/03_tiedotteet_ja_puheet/01_tidotteet/20080918_Tyoeryh/name.jsp)
- 2) Valtion tilinpäätöskertomus 2008 osat I ja II. Edita, 2009.

VaVM 46/2002

Valtiovarainvaliokunnan mietintö 46/2002.

Verohallituksen julkaisu 180.07

”Yksityishenkilö ostaa uuden kuljetusvälineen toisesta EU-maasta”.

Verohallinnon ohje 1017/2008

Verohallinnon päätös vuodelta 2009 toimitettavassa verotuksessa noudatettavista luontoisetujen laskentaperusteista.

YLE

- 1) ”Kööpenhamina lähenee”. Julkaistu 23.9.2009, päivitetty 20.10.2009. <http://yle.fi/uutiset/ilmastonmuutos/article1025180.ece>
- 2) ”Suuryritykset vaativat ilmastopimusta”. Julkaistu 22.9.2009. [http://yle.fi/uutiset/ulkomaat/2009/09/suuryritykset\\_vaativat\\_ilmastopimusta\\_1020968.html](http://yle.fi/uutiset/ulkomaat/2009/09/suuryritykset_vaativat_ilmastopimusta_1020968.html)
- 3) ”Sähköautot yllättävät hiljaisuudella”. Julkaistu 22.10.2009. [http://yle.fi/alueet/lahti/2009/10/sahkoauto\\_yllattaa\\_hiljaisuudella\\_1098430.html](http://yle.fi/alueet/lahti/2009/10/sahkoauto_yllattaa_hiljaisuudella_1098430.html)

Ympäristöministeriö

- 1) ”Euroopan Unionin päästökauppa”, päivitetty 15.10.2008, <http://www.ymparisto.fi/default.asp?contentid=93001> (vierailtu 5.9.2009).
- 2) ”Kioton pöytäkirja”, päivitetty 11.11.2008. <http://www.ymparisto.fi/default.asp?node=1885&lan=fi> (vierailtu 25.9.2009).
- 3) ”Kasvihuoneilmion voimistuminen”, päivitetty 11.8.2009. <http://www.ymparisto.fi/default.asp?node=1353&lan=fi> (vierailtu 20.8.2009).

Äärilä - Nyrhinen 2008

Äärilä, Leena - Nyrhinen, Ritva: Arvonlisäverotus käytännössä. WSOY, 2008.

## Lyhenteet

AKE	Ajoneuvohallintokeskus
AutoVL	Autoverolaki (29.12.1994/1482)
AVL	Arvonlisäverolaki (30.12.1993/1501)
CO <sub>2</sub>	Hiilidioksidi
EK	Elinkeinoelämän keskusliitto
EP	Euroopan parlamentti
ETY	Euroopan talousyhteisö
EU	Euroopan unioni
EUBIA	European Biomass Industry Association
EY	Euroopan yhteisö (mutta: EY 90 artikla kuitenkin Euroopan unionin perustamissopimuksen 90 artiklaa)
EYT	Euroopan yhteisöjen tuomioistuin
HE	Hallituksen esitys
HS	Helsingin Sanomat
IEA	International Energy Agency
IPCC	Intergovernmental Panel on Climate Change
TS	Turun Sanomat
UN	United Nations
UNFCCC	United Nations Framework Convention on Climate Change
VATT	Valtion taloudellinen tutkimuskeskus
VTT	Valtion teknillinen tutkimuskeskus
YLE	Yleisradio
YK	Yhdistyneet kansakunnat

# 1. Johdanto

## 1.1. Tutkimuksen taustaa

EU:n komissio julkisti heinäkuussa 2005 ehdotuksensa siitä, että verotuksessa siirryttäisiin asteittain auton hankinnan verotuksesta sen käytön verotukseen.<sup>1</sup> Verotus tulisi tällöin porrastaa päästöjen mukaan. Suomessa noudatettiin kehotusta melko ripeään tahtiin.

Autojen hankinnan eli maahantuonnin ja valmistamisen erityisvero, autovero, on Suomessa peräisin 1950-luvulta.<sup>2</sup> Autoverotus on kansallinen välillinen vero ja sen kaksi merkittävintä uudistusta ovat tapahtuneet aivan viime vuosina. 1. marraskuuta vuonna 2007 hallitus ilmoitti autoverotuksen kokonaisuudistuksesta. Uudistuksessa uusien kuluneuvojen autovero porrastetaan polttoaineenkulutuksen ja päästöjen mukaan ja ajoneuvovero, eli kansanomaisesti käyttömaksu sidotaan ajoneuvon hiilidioksidipäästöihin. Uudistuksen ensimmäinen osa tuli voimaan 1. tammikuuta 2008, jolloin laskettiin uusi autovero. Uudistuksen toinen osa tulee voimaan 1. tammikuuta 2010, jolloin tulee käyttöön uusi käyttömaksu eli ajoneuvovero. Lisäksi 1.4.2009 tuli voimaan autoverolain muutos, jossa pakettiautojen autovero muutettiin yleiseen kuluttajahintaan perustuvaksi henkilöautojen ja moottoripyörien autoveron tavoin. Samalla pakettiautojen vero porrastettiin auton hiilidioksidipäästöjen perusteella samalla tavalla kuin henkilöautojen. Muutosten odotetaan lisäävän merkittävästi dieselmootoreilla varustettujen autojen suosiota, kun taas suurilla bensiinimootoreilla varustetut autot olisivat entistä kalliimpia hankkia ja käyttää.<sup>3</sup> Tässä piilee eräs tutkimuksen mielenkiintoinen kysymys: ovatko dieselkäyttöiset autot lopulta energiatehokkaampia ja ympäristöystävällisempiä kuin bensamootoreilla toimivat? Ainakin kuluttajien on näin annettu uskoa.

Uudistukset ovat nostaneet pinnalle kovan keskustelun. Mielenpiteitä uudistuksista on ollut yhtä monta kuin on ollut puhujaakin. Uudistukset koetaan yhtäällä pään avaukseksi

---

<sup>1</sup> KOM(2005) 261.

<sup>2</sup> Linnakangas - Juanto 2000, s.44.

<sup>3</sup> HE 146/2007, HE 147/2007 ja HE 192/2008.

si matkalla kohti ekologisempaa autoilua, toisaalla pelkkänä huuhaa -puheena, jonka ympäristöarvo kyseenalaistetaan täysin.<sup>4</sup> Jotkut ovat olleet huolissaan myös autokaupan puolesta. Notkahdus ennen varsinaista talouskriisiä nähtiinkin vuoden 2007 lopussa, kun kuluttajat siirsivät ostopäätöstään vuoden vaihteen yli ja ostivat autonsa vuonna 2008 edullisemmin, koska autoverouudistus laski uusien autojen hintoja selvästi.<sup>5</sup>

Verotukselle on asetettu yhteiskunnassa hyvin monenlaisia tavoitteita, jotka voivat olla keskenäänkin ristiriitaisia. Vallitsevan pääkäsityksen mukaan verotuksen päätehtävä on julkistalouden rahantarpeen tyydyttäminen (fiskaalinen tavoite). Tämän tehtävän ohella verotukselle asetetaan ajasta ja paikasta riippuen muitakin tavoitteita. Keskuskauppa-kamarin varatoimitusjohtajan Pauli K. Mattilan mukaan nämä tavoitteet liittyvät usein yhteiskunnassa suotavana pidettäviin käyttäytymistä koskeviin ohjaustarpeisiin, joita voi olla useilla eri elämän aloilla.<sup>6</sup> Ohjaaminen tapahtuu välillisesti eli verovelvollisen tekemien päätösten kautta.<sup>7</sup> Mattila mainitsee esimerkkinä juuri ympäristönäkökohdat ja niihin liittyvän verotuksen (esimerkiksi energiaverotus).

Verotusta käytetään siis fiskaalisen tavoitteensa lisäksi myös yhteiskunnallisen ohjauksen keinona.<sup>8</sup> Näin ollen valtiolla voisi ainakin teoriassa olla mahdollisuus ohjailla kulutuksen ja käyttäytymisen suuntaa. Tutkimuksessa on tarkoitus selvittää, miten ympäristö ja ennen kaikkea spekuloitu ilmastonmuutos ovat vaikuttaneet ja tulevat vaikuttamaan liikenneverotuksen muutoksiin.

Onko valtion mahdollista autoverotuksen kautta vaikuttaa kuluttajiin ohjailevasti ja näin pienentää Suomen hiilidioksidijalanjälkeä? Vaikuttaako siis ohjaileva veropolitiikka todellisuudessa kuluttajien kysyntään ja ajatusmaailmaan uuden ajoneuvon ostopäätöstä tehtäessä? Ja jos vaikuttaa, niin tapahtuuko se toivottuun suuntaan ja toivotulla tavalla. Nähtäväksi jää se, mihin suuntaan veropolitiikkaa ollaan kaiken kaikkiaan kehittämässä. Tulevalla kehityssuunnalla on todennäköisesti omat vaikutuksensa myös autoverotuksen

---

<sup>4</sup> Kauppalehti 2007.

<sup>5</sup> AKE.

<sup>6</sup> Mattila 2009.

<sup>7</sup> Linnakangas - Juanto 2000, s.16.

<sup>8</sup> Linnakangas - Juanto 2000, s.16.

kokonaisverorasitukseen ja tätä kautta verouudistuksista syntyvän verorasituksen lopulliseen vaikutukseen.

Koen aiheen hyvin mielenkiintoiseksi ja puhuttelevaksi, ennen kaikkea ajankohtaiseksi. Näen myös aiheen olevan tulevaisuuden aihe. Henkilökohtaisesti uskon tämän tyyppisen tutkimuksen, jossa tutkitaan nykyisen lainsäädännön kehittämismahdollisuuksia ja uusia tavoitteita, lisääntyvän tulevaisuudessa.

## **1.2. Tutkimusongelma ja -kysymykset**

Tutkimusongelma on yksinkertaisimmillaan se, miten liikenneverotus (autoverotus, ajoneuvoverotus ja luontoisetujen verotus) on muuttunut ekologisempaan suuntaan, miksi näin on käynyt ja mihin sillä pyritään. Auto- ja ajoneuvoverouudistuksia tutkitaan siis ilmastonmuutoksellisesta näkökulmasta. Autoverotusta muuttamalla lienee mahdollista ohjailta kuluttajien valintoja kohti ympäristöystävällisempää ja vähäpäästöisempää kulutusta ja käyttäytymistä. Mielenkiintoista on myös pureutua siihen, mikä rooli ja vaikutus kansainvälisellä päätöksenteolla, ennen kaikkea Euroopan Unionilla ja kansainvälisillä ilmastopöytäsohjauksilla, on Suomen kansallisessa päätöksenteossa ja veropolitiikassa.

Tutkimuskysymyksiä on kolme ja ne ovat:

- 1) Miten autoverotusta on kehitetty ekologisempaan suuntaan ja miten kehityksen on suunniteltu jatkuvan tulevaisuudessa?
- 2) Mitä muutoksilla halutaan viestiä ja mihin vaikuttaa ensisijaisesti?
- 3) Kannustaako kehitys veropolitiikan avulla kuluttajia todella kohti ekologisempaa käyttäytymistä (onko ekologisesta kuluttajalle verotuksellista hyötyä)?

Tutkimuksen suurimpana haasteena on ympäristövaikutusten liittäminen juridiseen problematiikkaan ja verotukseen.

### 1.3. Tutkimuksen tarkoitus, rajausta ja rakenne

Olen työssäni ollut paljon tekemisissä liikenneverotuksen kanssa. Sain käsiini Peltomäen artikkelin ”Autoetu, ilmastonmuutos ja käypä arvo”, jossa pohdittiin autoverotuksen vaikutusta ympäristönäkökohtien kannalta.<sup>9</sup> Tekstissä keskityttiin hiljattain tehtyyn autoverouudistukseen ja nimenomaan sen mahdollisiin vaikutuksiin autoetua ajatellen.

Koska ideaalissa tilanteessa pääsen yhdistämään tutkimuksessani oikeustieteellistä osaamistani yhteiskunnalliseen kiinnostukseeni, syntyi pro gradu -työni aihe lukemani artikkelin pohjalta. Työni tarkastelee autoverotusta ja siinä viime vuosina tapahtuneita uudistuksia ennen kaikkea ekologisuuteen ohjailevalta kannalta. Autoverotus ja ajoneuvoverotus seuloutuivat tutkimuksen kohteeksi, koska niitä uudistettaessa mainittiin ensimmäisen kerran ääneen, että lainsäädännöllä on myös selkeä ympäristöllinen funktio. Tarkoitukseni on selvittää, mikä tämä tavoite on eli miten ilmastonmuutos ja ilmastonmuutoksen pelko ovat mahdollisesti vaikuttaneet veropolitiikkaan liikenneverotuksen alueella. Ovatko uudet verolait saaneet uusia tarkoituksia, kuten ohjailla kuluttajia ympäristöystävällisempään suuntaan ja miten tavoite on tähän mennessä onnistunut. Merkittävä kysymys on myös se, syntyykö ekologisemmasta valinnasta uuden veropolitiikan myötä selkeä verohyöty kuluttajalla, jolloin verotus todella kannustaisi tekemään ympäristöystävällisempiä ratkaisuja, vai jääkö ekologinen veropolitiikka vain lain sanamuodon tasolle ilman todellista käytännön merkitystä. Kaikkiin seikkoihin ei toki voi verotuksella vaikuttaa, mutta mielenkiintoista on havaita, kuinka paljon ja missä määrin uudistetussa liikenneverotuksessa on huomioitu muuttuva ilmasto ja EU:n uudet hiilidioksidipäästötavoitteet. Tutkimuksessa luodaan katsaus myös tulevaisuuden kehitykseen, mitä on suunnitteilla ja millaisella aikataululla. Myös poliittisella päätöksenteolla on siis oma roolinsa.

Koska verotuksen vaikutusta ympäristöseikkoihin voisi tarkastella hyvin monelta kantilta ja hyvin monen eri asian tiimoilta, on suoritettava rajausta. Autoverotusta on uudistettu ja muutettu säännöllisesti useampaan kertaan. Uusimmat ja merkittävimmät autoverouudistukset ovat tapahtuneet kuluvalla vuosikymmenellä, kuten aiemmin on jo todet-

---

<sup>9</sup> Peltomäki 2008.

tu. Tutkimus pohjautuu juuri näille 2000-luvulla tapahtuneisiin muutoksiin. Uusimmat muutokset painottavat selvästi ympäristönäkökohtia muiden tavoitteiden rinnalla, ja eroavat näin vanhoista verolaeista oleellisesti. Tämän vuoksi uudet uudistukset ovat mielestäni luonnollinen ja neutraali valinta tutkimuksen perustaksi, jossa selvitetään miten ja miksi liikenneverotus on muuttunut kohti ekologisempaa suuntaa, mitä muutoksilla halutaan viestiä sekä onko muutoksista ekologisen valinnan tekevälle kuluttajalle todellista verohyötyä vai ei. Aiheesta, autoverouudistuksesta on myös mediassa keskusteltu vilkkaasti, joten aihe lienee osin tuttu valtaosalle väestöä.

Tutkimuksessa ei ole tarkoitus löytää yhtä ja ainoaa oikeaa totuutta, vaan tutkia miten ja millaisin eri veropoliittisin keinoin liikenneverotusta on muutettu, mihin uudistuksilla halutaan vaikuttaa ja onko tiedossa myös todellista hyötyä. Kansainvälisellä päätöksenteolla on oma osuutensa Suomen kansallisesta päätöksenteostakin. Merkittävimmässä roolissa Suomen kannalta on etenkin Euroopan unioni. Koska autoverouudistus on viimeiseltä osaltaan vielä saattamatta voimaan ja näin ollen kesken, ei lopullisia johtopäätöksiä yhden tietyn näkökannan perusteella olisi vielä edes mahdollista tehdä. Tämän vuoksi tutkimus keskittyy jo tapahtuneisiin uudistuksiin, niillä jo mahdollisesti saavutettuihin hyötyihin, tulevan viimeisen uudistusosan vaikutusten ennalta arvioimiseen ja suunnitteilla olevien potentiaalisten uusien toimien pohtimiseen (spekulointi mielessä).

Tutkimuksessa keskitytään Suomesta vähittäismyynnistä ostetun uuden auton hankintaan ja käyttöön tapahtuneisiin verotuksellisiin muutoksiin. Tämä on loogista, koska lakiuudistus koskee nimenomaan uuden auton hankintaa. Tutkimuksen ulkopuolelle rajataan käytetyn auton osto ja käyttö sekä niin uuden kuin käytetynkin auton (yksityinen) maahantuonti. Maahantuontia on lähes välttämätöntä sivuta, koska harva auto on jo valmistettu Suomessa. Kokonaan ulkopuolelle rajataan kuitenkin muualta kuin EU:n alueelta tuodut autot. Aiheen vuoksi myös polttoaineiden verotusta sivutaan toteamusluontoisesti, koska ne liittyvät oleellisesti auton käytöstä aiheutuneisiin kustannuksiin. Lisäksi on todettava, että tutkimus keskittyy vain henkilöautojen verotukseen, vaikka autoverolaissa on huomioitu myös muut, kuten moottoripyörät ja erikoisajoneuvot. Tutkimuksen ulkopuolelle on rajattu verottomat ajoneuvot, kuten pelastus-, sairaus- ja ruumisautot.



Ensimmäisessä luvussa käsitellään tutkimuksen aihevalintaa, aiheen rajausta sekä lähteiden muodostamaa kokonaisuutta ja tutkimuksen metodologista lähestymistapaa. Toisessa luvussa pureudutaan ilmastonmuutokseen ja päätöksentekoon niin Euroopan unionin tasolla kuin Suomen kansallisellakin tasolla. Tässä tutkimuksessa ilmastopoliittikka luo pohjan ja lähtökohdan autoverouudistusten tarkasteluun. Tässä luvussa tuodaan esiin Euroopan Unionin vaikutus kansalliseen ilmastopoliittikkaan, veropoliittikkaan ja verosääntelyyn. Toisessa luvussa myös luodaan katsaus tuleviin ilmastollisiin sopimuksiin ja tavoitteisiin. Kolmannessa luvussa pureudutaan auto- ja ajoneuvoverotukseen. Ensin perehdytään suomalaisen autoverotuksen peruskäsitteisiin ja lakeihin, joihin uudistukset ja mahdolliset ohjailut perustuvat tai ovat suunniteltu perustuviksi. Taustan jälkeen ovat vuorossa jo tehdyt muutokset ja uudistukset. Neljännessä luvussa luodaan katsaus verouudistusten reaalivaikutuksiin, tarkastellaan vielä tulossa olevaa muutosta sekä suunnitelman tasolla olevia uudistusajatuksia sekä esitetään ilmaan heitettyjä ehdotuksia nykyisen autoverotuksen vaihtoehtoiksi sekä vaihtoehtoisia tapoja tehdä autoilusta (ennen kaikkea yksityisautoilusta) ekologisempaa ja ympäristöä vähemmän kuormittavaa. Ehdotuksia ovat muun muassa polttoaineiden toisenlainen verotus sekä niin kutsutut ekoautot. Viimeisessä eli viidennessä luvussa esitetään tutkimuksen yhteenveto ja loppupäätelmät.

Tutkimus etenee loogisesti kahdella taholla: koko työn läpi syy-seuraus -suhteessa (ilmastonmuutoksen seurauksena uudenlaisen poliittisen päätöksenteon näkyminen verouudistuksessa ja mikä on näiden reaalivaikutus) ja toisaalta kronologisessa järjestyksessä lukujen sisällä (taustojen ja peruslähtökohtien kautta uudistuksiin ja tulevaisuuteen).

Ensin käsitellään ilmastopoliittikka ja sen taustaa sekä Euroopan unionin solmimia päästörajajoituksia, jotka luonnollisesti koskevat myös Suomea. Ensin siis tarkastellaan sitä, miten nykyiseen tilanteeseen on tultu ja mikä on ilmastopoliittisesta näkökannasta johdannut verouudistuksiin. Toiseksi tutustutaan verotuksen muutoksiin ja niille asetettuihin tavoitteisiin sekä tarkastellaan myös muiden maiden ekologisuuteen kannustavia autoveropaketteja. Kolmanneksi tutkitaan, ovatko Suomen uudistukset olleet toimivia tähän

asti ja saavatko kuluttajat todella ekologisista valinnoista hyötyä, vai jääkö hieno tavoite sanojen tasolle. Viimeiseksi tehdään johtopäätökset.

Koska termit autoverolle ja ajoneuvoverolle on hankalaa löytää yhtä kattavaa termiä, joka käsittäisi molemmat verot mutta jota ei kuitenkaan sekoiteta kyseisiin veroihin, käytetään tässä tutkimuksessa ajoneuvoverotusta kattamaan sekä autoveron että ajoneuvoveron. Ajoneuvoveron kansanomaista termiä käyttömaksu ei käytetä tutkimuksessa.

#### **1.4. Metodologinen lähestymistapa ja lähdeaineisto**

Tutkimus on oikeuspoliittinen ja yhteiskuntapoliittinen, painottuen oikeustieteen puolella vero-oikeuteen. Myös ympäristöoikeus nousee vahvasti esiin. Tutkimuksen tarkoitus on kartoittaa sitä, millaisia ekologisia tavoitteita uudistetulle liikenneverolainsäädännölle on asetettu eli miten liikenneverotus on muuttunut ympäristöystävällisempään suuntaan ja mitä muutoksilla halutaan viestiä. Mielenkiintoisin vero-oikeudellinen kysymys on tutkimuskysymyksistä kolmas eli se onko ekologisemmasta valinnasta kuluttajalle todella mainittua hyötyä vai onko valinnalla lopulta mitään eroa. Tutkimukseen sisältyy osin myös perinteistä lainoppia eli oikeusdogmatiikkaa sekä Euroopan Yhteisön vero-oikeutta.

Tutkimuksen pääasiallisen lähdeaineiston muodostavat hallituksen esitykset, autoverolaki, ajoneuvoverolaki, Komission asetukset ja suositukset sekä alan asiantuntijoiden erilaiset näkemykset.

Aihe on ympäristöpoliittisestikin mielenkiintoinen ja tämän vuoksi lähdeaineistossa tulee näkymään jonkin verran myös lainvalmisteluaineistoa sekä mielipiteitä siitä, miten lainsäädäntö on onnistunut ekologisuushakuisuudessaan. Lähdeaineisto tulee olemaan varsin monitahoista, koska koko muutos ei ole vielä astunut voimaan eikä muutoksen lopullinen vaikutus näin ollen ole näkyvillä kuin vasta vuosien päästä, jos täysin silloinkin.

## 2. Ilmastonmuutos ja päätöksenteko

Ilmastonmuutos sekä ympäristöarvot ovat herättäneet keskustelua eri puolilla maailmaa ja hyvin erilaisissa foorumeissa etenkin viimeksi kuluneen vuosikymmenen aikana. Ilmastonmuutos on pääosin seurausta ihmisen toiminnan kautta ilmakehään päätyvien kasvihuonekaasujen määrän kasvusta. Ilmastonmuutoksen vaikutukset ovat maailmanlaajuisia ja riippuvat päästöjen määristä menneisyydessä, nyt ja tulevaisuudessa. Hallitustenvälisen ilmastopaneelin IPCC:n (Intergovernmental Panel on Climate Change) mukaan ilmaston lämpeneminen on suorien havaintojen perusteella kiistaton tosiasia, ja aiheutuu hyvin todennäköisesti (yli 90 % todennäköisyydellä) valtaosin ihmiskunnan aiheuttamista kasvihuonekaasupäästöistä. Kasvihuonekaasuja syntyy muun muassa fossiilisten polttoaineiden polttamisesta, maan raivauksesta ja maataloudesta, ja niiden pitoisuuksien kasvaminen johtaa maanpinnan ja alailmakehän lämpenemiseen voimistamalla kasvihuoneilmiötä. IPCC arvioi, että ilmasto lämpenee 1,1 - 6,4 °C, todennäköisimmin 1,8 - 4,5 °C, aikavälillä 1990 - 2100.<sup>1</sup>

Hiilidioksidi on kasvihuonekaasuista merkittävin. Se on myös tieliikenteen aiheuttamista kasvihuonekaasuista keskeisin. Tieliikenteen polttoaineet, bensiini ja dieselöljy, sisältävät fossiilista hiiltä, joka polttomoottorissa yhdistyy hiilidioksidiksi. Koska uusiutuva energia ei käytä fossiilista hiiltä, sillä ei ole pysyvää merkitystä kasvihuonekaasujen lähteenä. EU:n tavoitteena on vähentää kasvihuonekaasupäästöjä vähintään 20 prosenttia vuoden 1990 tasosta vuoteen 2020 mennessä sekä nostaa uusiutuvan energian osuus keskimäärin 20 prosenttiin. Jotta tämä tavoite toteutuisi, tulee kiinnittää huomiota liikenteen aiheuttamiin päästöihin muiden suurten päästölähteiden ohella. Liikenteen päästöjen pienentämisessä henkilöautot ja yksityisautoilu ovat suuressa osassa. Tämä vuoksi Suomessa on uudistettu ajoneuvojen verotusta päästöperusteisiksi, veron määrä on suorassa suhteessa auton aiheuttamien hiilidioksidipäästöjen määrään. Verotuksella on tarkoitus kannustaa kuluttajia ja yksityisautoilijoita ekologisempaan käyttäytymiseen ja verotuksen keinoin tukea vähemmän saastuttavien autojen hankintaa. Joulukuussa 2009 järjestettävässä Kööpenhaminan ilmastokonferenssissa saadaan varmasti uutta

---

<sup>1</sup> IPCC 2007.

tietoa ilmastonmuutoksesta ja ennen kaikkea siitä, miten sen hillitsemisessä on onnistuttu tai epäonnistuttu.

## 2.1. Ilmastopolitiikan taustaa

Tilastokeskus toimitti YK:n ilmastopimukselle 8.4.2009 Suomen viralliset, vuotta 2007 koskevat kasvihuonekaasupäästöluvut.<sup>2</sup> Tilastokeskuksen mukaan Suomen hiilidioksidipäästöjen kokonaismäärä vuonna 2007 oli noin 78,3 miljoonaa tonnia. Energia-sektorin, johon liikenne kuuluu, osuus kaikista kasvihuonepäästöistä oli 81 % eli 63 miljoonaa tonnia. Liikenteen osuus kaikista hiilidioksidipäästöistä oli reilut 19 % eli noin 14,7 miljoonaa tonnia, josta suurin osa eli 88 % kertyi tieliikenteestä. Liikenteen osuus oli siten noin viidennes Suomen yhteenlasketusta hiilidioksidipäästöistä. Huomatavaa on, että henkilöautojen osuus tieliikenteestä on tilastokeskuksen mukaan suuri, lähes yhdeksän miljoonaa tonnia. Pidemmällä aikavälillä tarkastellen liikenteen päästöjen osuus kokonaishiilidioksidipäästöistä on ollut edellä sanottua 19 prosenttia hieman pienempi. VTT (Valtion Teknillinen Tutkimuskeskus) on kehittänyt päästötason tarkastelemista varten LIISA -laskentajärjestelmän, jolla mitataan liikenteen aiheuttamia päästömääriä. LIISA -laskentajärjestelmä kuuluu VTT:n Lipasto - tieliikenteen päästöt -nimisen ohjelman alle. LIISA mittaa Suomen tieliikenteen pakokaasupäästöjä, ja soveltuu erityisesti aluekohtaisten päästölaskelmien ja skenaarioiden tekemiseen ympäristön päästökuormitusten ja liikennepoliittisten ratkaisujen arvioinnissa. Laskentajärjestelmä tulostaa päästömäärät tonneina kunnittain, lääneittäin ja koko Suomen kattavasti.

Suomessa kasvihuonepäästöt ovat vaihdelleet vuosina 1990 - 2005 huomattavasti vaihteluvälin ollessa yli 10 miljoonaa hiilidioksiditonnia. Kasvihuonepäästöissä on nouseva kehitys, samaan aikaan kun muut liikenteen päästöt näyttäisivät hieman laskeneen. Vuosina 2000 - 2005 kasvihuonepäästöt ovat olleet enimmillään noin 20 % vuoden 1990 päästöjä suuremmat. Tehtyjen arvioiden mukaan päästöt ylittävät sitoumuksen mukaisen tason noin 15 % vuoteen 2011 ulottuvalla tarkastelujaksolla ilman uusia toi-

---

<sup>2</sup> Tilastokeskus: ”Vuoden 2007 viralliset päästöluvut ilmastopimukselle ja Kioton pöytäkirjalle”.

menpiteitä. Vuosikeskiarvoina päästöt ovat noin 11 miljoonaa tonnia suuremmat kuin Suomen sitoumus.<sup>3</sup>

Kasvihuonekaasupäästöjä tarkasteltaessa liikenne muodostuu yhdeksi olennaiseksi päästöjen aiheuttajaksi. Henkilöautot puolestaan ovat selvästi tärkein ajoneuvoryhmä paitsi lukumääräisesti myös liikenteen määrää kuvaavan liikennesuorituksen kannalta. Viime vuosikymmenten aikana Suomen autokanta on kasvanut merkittävästi. Tilastokeskuksen mukaan Suomessa oli vuoden 2008 lopulla henkilöautoja 2 700 492 kappaletta. Henkilöautokanta kasvoi vuoden 2008 aikana 5,1 %.<sup>4</sup> Hallituksen esityksen 146/2007 mukaan Suomen autokanta on jakaantunut alueellisesti niin, että suurten kaupunkien alueella on keskimääräistä uudemmat autot. Esityksessä lisäksi ennustetaan henkilöautojen määrän kasvavan noin 2 680 000 kappaleeseen vuoteen 2010 mennessä. Vaikka ennuste on tehty vahvan talouskasvun aikana, on se silti arvioitu roimasti alakanttiin, koska jo vuoden 2008 henkilöautokannan suuruus oli mainittua ennustetta yli 20 000 kappaletta enemmän. Jos kehitys jatkuu saman, on Suomessa vuoteen 2010 mennessä jo yli 2 740 000 henkilöautoa. Vielä tosin ei ole tiedossa ja täysin näkyvissä, miten talouden laskusuhdanne vaikuttaa autojen kysyntään, mutta Tilastokeskuksen tutkimuksen mukaan autokaupan myynti laski vuonna 2009 tammi - kesäkuussa 32,2 % verrattuna vuoden takaiseen ajankohtaan.<sup>5</sup> Oletettavaa on, että notkahdus korjaantuu nousevan talouden myötä, mutta kasvun heikkenemisen vaikutukset ovat nähtävissä vasta myöhemmin. Tiehallinnon valtakunnallisen Tiefakta 2009 -julkaisun mukaan 76 % vuorokauden aikana matkustetuista matkoista tehdään henkilöautoilla ja vain 15 % matkoista tehdään julkisella liikenteellä (lopun yhdeksän prosenttia tehdään jalan taikka muilla kulkutavoilla). Samassa tutkimuksessa todetaan, että EU:n komissio arvioi Suomen henkilöautoliikenteen määrä kasvavan 30 prosentilla vuosina 2000 - 2030. Komissio on arvioinut Suomen tavaraliikenteen puolestaan kasvavan samaisena ajankohtana lähes 51 %. Myös Suomen autokanta on kasvanut vuosina 1980 - 2008 huimat 120 % ja sen ennustetaan tulevaisuudessa kasvavan entisestään. Nämä seikat yhdessä johtavat liikenteen hiilidioksidipäästöjen kasvuun, ellei ajoneuvotekniikassa, liikenne-

---

<sup>3</sup> HE 146/2007, s. 18. Ks. myös Ajoneuvohallintokeskuksen sivut.

<sup>4</sup> Tilastokeskus: ”Ajoneuvokanta kasvoi 5,6 % vuonna 2008”.

<sup>5</sup> Tilastokeskus: ”Vähittäiskaupan myynti laski kesäkuussa 1,2 %”.

suoritteen siirtymisessä energiatehokkaampiin autoihin ja autoilijoiden ajotavoissa tapahdu kehitystä kohti taloudellisempaa ajotapaa.

Liikenteessä moottoripolttoaineiden palamisprosessissa pääsee pakokaasun seassa ilmaan epäpuhtauksia ja haitallisia yhdisteitä, jotka heikentävät ilmanlaatua. Näitä ovat muun muassa typen oksidit, rikkidioksidi, hiilimonoksidi eli häkä, hiilivedyt ja hiukkaset. Haitallisten yhdisteiden lisäksi liikenne aiheuttaa ilmastonmuutokseen vaikuttavia kasvihuonepäästöjä, joita ovat muun muassa hiilidioksidi, typpioksiduuli ja metaani. Näistä hiilidioksidi on merkittävin kasvihuonekaasu, jos vesihöyryä ei lasketa. Hiilidioksidia on ilmassa yli sata kertaa enemmän kuin muita kasvihuonekaasuja yhteensä.<sup>6</sup> Ajoneuvojen hiilidioksidipäästöt ovat suorassa suhteessa polttoaineen käytön kanssa. Jokainen ajoneuvossa käytetty bensiinilitra tuottaa hiilidioksidia 2 350 grammaa ja dieselöljylitra vastaavasti 2 660 grammaa. Dieselöljyn suurempi päästötaso aiheutuu sen suuremmasta hiilisisällöstä bensiiniin verrattuna. Vaikka autojen parantunut polttoaine- ja energiatehokkuus onkin vähentänyt niiden ominaiskulutusta ja sitä kautta myös hiilidioksidipäästöjä, liikenteen kokonaismäärän kasvu ja autojen koon kasvu ovat syöneet osan tekniikan kehittymisen kautta saatavasta hyödystä lisäämällä polttoaineen kulutusta.<sup>7</sup>

Liikenteen määrään sinänsä vaikuttavat monet yksittäiset seikat. Olennaisimpia ovat yhteiskunnan erilaiset tekijät yhdessä, joista hallituksen esityksessä on nostettu esille seuraavat: talouden kehitys, liikkumisen kustannukset, kotitalouksien varallisuus ja elämäntavat, maankäyttö- ja liikennejärjestelmäratkaisut, alue- ja yhdyskuntarakenne, työllisyys- ja asuntopolitiikka sekä eri liikennemuotojen palvelutarjonta ja houkuttavuus. Kyseiset seikat riippuvat usean tahon päätöksenteosta ja vaikuttavat ajoneuvojen hankintaan sekä siihen, paljonko yksittäisillä ajoneuvoilla ajetaan. Myös ihmisten arvoituksissa ja ajankäytössä tapahtuneet muutokset lisäävät liikenteen määrää. Liikenteeseen vaikuttaa erityisesti lisääntynyt vapaa-aika ja tilaa vievät harrastukset.

Liikenteen päästömääriin puolestaan vaikuttavat myös monet eri seikat. Tällaisia ovat muun muassa käytetty polttoaine, kaluston ikä, kunto ja puhdistustekniikat, ulkoilman

---

<sup>6</sup> Ympäristöministeriö: ”Kasvihuoneilmiön voimistuminen”.

<sup>7</sup> HE 146/2007, s. 9.

lämpötila (etenkin Suomessa kylmä ilmanala lisää päästöjä) sekä ajotapa ja nopeus. Ympäristöministeriöstä kuitenkin todetaan, että liikenteen määrän kasvusta huolimatta liikenteen päästöt ovat kasvihuonepäästöjä lukuun ottamatta vähentyneet jatkuvasti tiukentuneiden päästönormien ansiosta. Ympäristöministeriön mukaan päästörajoitusten tiukentumisen, katalysaattoreiden käyttöönoton ja muun autojen teknisen kehityksen sekä uusien polttoainelaatujen markkinoille tulon myötä uusien henkilöautojen haitallisten päästöjen määrä on vähentynyt (siis muiden päästöjen, ei kasvihuonekaasujen) muutama prosenttiin ennen päästömääräysten käyttöönottoa. Kuitenkin juuri kasvihuonepäästöissä on vielä runsaasti työtä jäljellä.

Ilmasto-ongelmat tuntuvat siis vain pahenevan lisääntyvien kasvihuonepäästöjen myötä ja tilastojen sekä tutkimusten valossa liikenne on yksi merkittävistä kyseisten päästöjen lähteistä. Erityisesti kasvihuonekaasuihin kuuluva hiilidioksidi on muutaman viime vuoden aikana tullut monen erilaisen rajoituksen ja päästöjen hillinnän kohteena. Uusin tapa hiilidioksidipäästöjen hillitsemiseksi liittyy Suomessa meneillä olevaan autoverouudistukseen, jolla on hallituksen esityksen mukaan tarkoitus vaikuttaa suoraan kuluttajien kysyntään ja ajotapoihin. Uudistuksella yritetään verotuksen kautta vaikuttaa kuluttajien ostopäätöksiin verokannustinta käyttämällä ja tätä kautta edelleen liikenteestä aiheutuviin päästömääriin. Tarkoitus on pyrkiä muuttamaan koko hiilidioksidipäästöjen syntyketjun rakennetta aloittamalla sieltä, missä päästöihin voidaan ensimmäisen kerran vaikuttaa eikä vain korjaamalla jo aiheutuneita haittoja. Tosin kulutuksen ohjailun lisäksi voisi olla aiheellista miettiä myös ketjun todellista alkupistettä, autoteollisuutta. Olisiko myös teollisuudelle tarjolla kannustinpaketti, joka edesauttaisi ekologisempien kuluneuvojen suunnittelua, tutkimusta ja kehitystä.

## **2.2. Euroopan unioni ja kansainväliset sopimukset**

Suomen ratkaisuja ilmastopolitiikassa ohjailee suurelta osin Euroopan Unionin toimet. Jos EU sitoutuu tiettyyn tavoitteeseen, tai asettaa sen itse, Suomi on automaattisesti sopimuksen piirissä. Suomen liittyminen Euroopan unioniin vuonna 1995 merkitsi sitä, että Suomessa sovellettava oikeus muodostuu EY-oikeudesta ja Suomen kansallisesta oikeudesta. Kansallisten viranomaisten ja tuomioistuinten on otettava huomioon ja so-

vellettava EY-oikeutta eli Eurooppa-oikeudellista lainsäädäntöä ja oikeuskäytäntöä. Tämä koskee myös veroviranomaisia ja veroasioita käsitteleviä tuomioistuimia. Euroopan unionin jäsenyyden vuoksi unionin direktiiveistä, asetuksista ja EY:n tuomioistuinten ratkaisuksista on tullut merkittävä osa Suomen oikeuslähdeoppia. EY-oikeus jaetaan yleensä ensisijaiseen oikeuteen (primäärilainsäädäntö) ja johdannaiseen oikeuteen (sekundäärilainsäädäntö). Primäärioikeuteen kuuluvat perustamissopimukset, niihin myöhemmin tehdyt lisäykset ja muutokset ja niitä täydentävät valtiosopimukset. Sekundäärilainsäädäntöön kuuluvat puolestaan yhteisön toimielinten antamat säädökset. EY-oikeuden lähteisiin kuuluvat myös yleiset oikeusperiaatteet, tapaoikeus ja Euroopan unionin neuvoston solmimat Euroopan yhteisöä velvoittavat kansainväliset sopimukset.<sup>8</sup>

Sekundäärioikeuden säädöksiä ovat asetukset, direktiivit ja päätökset. EY-asetukset ovat sellaisinaan jäsenmaita sitovia, eikä niitä siten käsitellä jäsenvaltioiden parlamenteissa tai julkaista jäsenmaiden säädöskokoelmissa. Direktiivit puolestaan ovat jäsenvaltioille osoitettuja lainsäädäntövelvoitteita. Tosin sanoen jokaiselle direktiiville on asetettu määräaika, jonka kuluessa direktiivin sitova tavoite on toimeenpantava jäsenvaltiossa, mutta kukin jäsenvaltio voi kuitenkin itse valita muodon ja keinot direktiivin toteuttamiseksi. Näin jäsenvaltiot voivat ottaa huomioon kansallisen oikeutensa ja oikeuskulttuurinsa erityispiirteet ja vaatimukset. Suomessa direktiivien sisältö saatetaan voimaan normaalissa lainsäädäntömenettelyssä sen tasoisella säädöksellä kuin vastaavasta asiasta Suomessa olisi muutenkin säädettävä.<sup>9</sup> Asetusten ja direktiivien lisäksi päätökset ovat osa sekundäärioikeutta. Päätökset sitovat niitä, joille ne on osoitettu. Päätökset ovat EU:n toimielinten tapauskohtaisia, tiettyä yksilöityä kohderyhmää, esimerkiksi jäsenvaltiota tai yritystä sitovia päätöksiä. Päätökset rinnastuvat siten jäsenvaltioiden hallintoviranomaisten tekemiin yksittäisiin hallintopäätöksiin, esimerkiksi lupa- tai verotuspäätökset.<sup>10</sup>

Oikeuslähde, jota on vaikea sijoittaa EU-oikeuden lähteiden primääri-sekundääri - jakoon, muodostuu Tuomas Ojasen mukaan EY:n joko yksin tai yhdessä jäsenvaltioidensa kanssa jonkin kolmannen tahon kanssa solmimista kansainvälisoikeudellisista

---

<sup>8</sup> Myrsky 2000, s. 18.

<sup>9</sup> Myrsky 2000, s. 19.

<sup>10</sup> Ojanen 2006, s. 54.



sopimuksista. Tällaisia sopimuksia kutsutaan ulkosopimuksiksi. Jos sopimus on EY:n yksinomaisen toimivallan piirissä, EY solmii sopimuksen vain omissa nimissään ilman jäsenvaltioiden myötävaikutusta. Jos taas sopimus kuuluu jaetun toimivallan piiriin, EY ja jäsenvaltiot solmivat sopimuksen yhdessä jonkin kolmannen valtion tai toisen kansainvälisen järjestön kanssa. Perusperiaatteen mukaan Euroopan unionin ja jäsenvaltioiden välisessä toimivallanjaossa on, että unionille kuuluu vain sille perustamissopimuksissa erityisesti luovutettu toimivalta: unioni voi toimia vain niissä kysymyksissä ja niillä keinoilla, joista on perustamissopimuksissa määrätty. Kaikki se toimivalta, jota EU:lla ei perustamissopimusten mukaan ole, kuuluu jäsenvaltioille. Ulkosopimukset ovat nimenomaan EY:n solmimia, koska voimassa olevissa perustamissopimuksissa oikeushenkilön asema tunnustetaan vain EY:lle. Huomion arvoista on, että EU ei ole perustamissopimusten mukaan oikeushenkilö eikä voi näin ollen myöskään tehdä ja solmia kansainvälisoikeudellisia sopimuksia kolmansien maiden kanssa.

Yksi kansainvälisesti merkittävimmistä ilmastoja koskevista sopimuksista on Kioton sopimus tai toiselta nimeltään Kioton pöytäkirja, joka täydentää YK:n ilmastopöytäkirjaa. Kioton pöytäkirjan on toukokuuhun 2009 mennessä ratifioinut 184 maata, mukaan lukien Euroopan unionin jäsenmaat.<sup>11</sup> EU on Kioton pöytäkirjalla sitoutunut YK:n ilmastopöytäkirjan mukaisesti vähentämään kasvihuonepäästöjään kahdeksalla prosentilla vuoden 1990 tasosta vuosina 2008 - 2012. Kyseisen tavoitteen pohjalta laaditussa EU:n sisäisessä taakanjaossa Suomi on velvoitettu pitämään kasvihuonepäästöt korkeintaan vuoden 1990 tasolla. Liikenteen aiheuttamien hiilidioksidipäästöjen vähentämiselle ei ole asetettu tässä erillistä vähentämistavoitetta, eikä liikennettä ole myöskään sisällytetty vuonna 2005 käynnistyneeseen päästökauppaan, ainakaan toistaiseksi. Kioton sopimuksen lisäksi EU on keväällä 2007 omalla sisäisellä sopimuksellaan sitoutunut pitkällä tähtäimellä alentamaan kasvihuonepäästöjään vuoteen 2020 mennessä vähintään 20 % vuoden 1990 tasosta riippumatta siitä, syntykö päästöjen rajoittamiseksi kansainvälistä sopimusta vai ei. Sopimusten seurauksena ilmastopoliittiset toimet tulevat kiristymään ja koskemaan kaikkia taloudellisia toimijoita, myös liikennesektoria. Toimilla on keskeistä saada nykyinen päästöjen nouseva suunta kääntymään laskuun. EU:n aset-

---

<sup>11</sup> Ympäristöministeriö: ”Kioton pöytäkirja” ja UNFCCC: ”Kyoto Protocol”.

tama tavoite liikenteen hiilidioksidipäästöille on 120 g/km vuoteen 2012 mennessä. Vuosien 2008/2009 välitavoite on asetettu 140 g/km.<sup>12</sup>

Suomen ilmastopolitiikalla on siis hyvin pitkälti EU:n taholta säännelty. Tavoitteille on asetettu minimivaatimustaso. Toki tiukemminkin saa toimia, mutta ainakin EU:n sopimat seikat ja kansainväliset sopimukset tulee täyttää. Sen sijaan verotuksessa Suomella on varsin vapaat kädet. Autovero ja ajoneuvovero ovat kansallisia välillisiä veroja, jota ei ole yhdenmukaistettu Euroopan unionissa vaikka komissio on tätä eräiltä osin ehdottanut. Verotuksesta säädettäessä jäsenvaltion on kuitenkin otettava päätöksenteossa huomioon Euroopan yhteisön perustamissopimukseen sisältyvät verotusta koskevat määräykset, joista tärkein on 90 artiklaan (entinen 95 artikla) sisältyvä syrjivien verojen kieltö.<sup>13</sup> Verouudistus, jolla pyritään suoraan hillitsemään hiilidioksidipäästöjä, on siis Suomen oman veropolitiikan tuote.

Vaikkei autojen verotusta itsessään olekaan suoraan säädelty EU:n tasolta ja niistä päättäminen on jätetty kansalliselle tasolle, vaikuttaa EU:n sääntely niihin kuitenkin jossain määrin välillisesti. Liikenteessä käytettävien ajoneuvojen haitallisia päästöjä on EU:ssa pyritty vähentämään ajoneuvojen päästöjä koskevan tutkimuksen ja lainsäädännön avulla. Tutkimuksen puolella esiin ovat nousseet erityisesti Auto Oil -ohjelmat<sup>14</sup>. Lainsäädännöllisesti tärkeimpiä toimenpiteitä ovat olleet ajoneuvojen haitallisten päästöjen rajoittaminen sitovilla ajoneuvoteknisillä direktiiveillä ja asetuksilla sekä polttoaineiden laatuvaatimuksia koskevilla direktiiveillä.<sup>15</sup> Pakokaasulainsäädännössä asetetaan rajat säännellyille päästöille, joita ovat perinteisesti olleet henkilö- ja pakettiautojen sekä raskaiden ajoneuvojen tyyppien oksidit, hiilimonoksidit, kaasumaiset hiilivedyt ja dieselajoneuvojen hiukkaset. Eurooppalaiset ajoneuvojen päästörajat ilmaistaan yleensä niin sa-

---

<sup>12</sup> KOM(2007)2.

<sup>13</sup> 90 artikla: ”Jäsenvaltiot eivät määrää muiden jäsenvaltioiden tuotteille minkäänlaisia korkeampia välitömiä tai välillisiä sisäisiä maksuja, kuin ne välittömästi tai välillisesti määräävät samanlaisille kotimaisille tuotteille. Jäsenvaltiot eivät liioin määrää muiden jäsenvaltioiden tuotteille sellaisia sisäisiä maksuja, joilla välillisesti suojellaan muuta tuotantoa.”

<sup>14</sup> Auto Oil -ohjelmat (I ja II) ovat teknisiä ohjelmia, joihin sisältyy ilmakehään joutuvien päästöjen vähentämiseksi toteutettavia toimenpiteitä ja lisätoimenpiteitä ja joilla pyritään pitkällä aikavälillä kattamaan kaikki päästöjen lähteet. Auto Oil II -ohjelma julkaistiin 18.12.2000.

<sup>15</sup> Esim. komission direktiivi 2005/21/EY ja Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2009/30/EY.

nottuina EURO -luokkina<sup>16</sup>. Suomessa yhteisötason säännökset on pantu voimaan ajoneuvolailla (1090/2002) ja sen perusteella annetuilla asetuksilla.

Erkki J. Hollo on todennut, että suuri osa ilmastollisista ja ympäristöllisistä sopimuksista on kansainvälisiä. Hänen mukaansa kansainvälinen ympäristöoikeus on kansainvälisen oikeuden ja kansallisen ympäristöoikeuden yhdistelmä. Kansainvälisen sääntelyn tehtävä on Hollon mukaan edistää ja yhdenmukaistaa ympäristötavoitteiden omaksumista kansallisissa oikeusjärjestyksissä. Syynä siihen, että kansainvälinen ympäristöoikeus on saavuttanut ympäristöpoliittisesti merkittävän aseman, on kansainvälisen yhteisön yhteinen tarve vähentää maapallon ympäristöongelmia, jotka tunnetusti eivät kunnioita valtioiden rajoja.<sup>17</sup> Piirre on nähtävissä myös niin Euroopan unionin sisäisessä toiminnassa kuin maailmanlaajuisestikin. Ilmaston tilaan on tunnut heräävän vasta hiljattain, vaikka merkkejä tulevasta on ollut ilmassa jo pidemmän aikaa. Kun asia vihdoin otettiin työn alle, ei päätöksiä tarvinnut ajallisesti odottaa kauaakaan. Eri asia sitten on, kuinka sitoutuneita osapuolet sovittuihin tavoitteisiin ovat. Merkittävintä on kuitenkin se, saadaanko maailman suurimman päästöjenaiheuttajat, Yhdysvallat ja Kiina mukaan sopimusten ja päätösten piiriin. Ainakin toistaiseksi menestys on ollut kyseenalaista, ennen kaikkea mailta on tuntunut puuttuvan poliittinen tahto asian hoitamiseksi. Tulevaisuuden kysymysmerkki edellisten lisäksi on teollistuva kehitysmaa Intia. Sen talous on kovassa nousussa ja kulutus kasvussa. Oletettavasti olisi huomattavasti helpompaa saada Intia sitoutumaan toivottuihin päästörajoituksiin nyt, kun maan teollistuminen on vasta päässyt vauhtiin. Kun pyörät jo pyörivät täysillä, kuten länsimaissa on käynyt, on päästörajoituksista sopiminen paljon hankalampaa, koska vaakakupissa painavat kaikki ne uudet investoinnit, jotka päästöjen hillitsemiseksi pitäisi tehdä. Tämä taas syö paljon taloudellisia resursseja ja on pois liiketalouden joltakin toiselta osa-alueelta. Kansainvälisessä sopimisessa on siis vielä monta kiveä käännettävänä, enne kuin kaikille sopiva globaali ilmastopimus on saavutettu. Realistisempaa lieneekin ajatella, että yksi yhteinen sopimus lienee hyvin epätodennäköinen, joskin toivottava. Jos tähän kuitenkin päästään, tulee siinä olemaan useita tiukempia ehtoja ja myönnytyksiä puolin ja toisin

---

<sup>16</sup> Euroluokitus kuvaa pakokaasupäästötasoa. Norveja on tällä hetkellä kuusi kappaletta: Euro 1 - Euro 6. Normit pohjautuvat neuvoston direktiiviin 70/220/ETY. Ensimmäinen normi tuli voimaan vuonna 1993. Uusimmat normit, Euro 5 ja 6, säädettiin yhteisön asetuksella (EY) N:o 715/2007. Euro 5 -normi tuli voimaan 1.9.2009 ja Euro 6 -normi tulee voimaan 1.9.2014.

<sup>17</sup> Hollo 2007, s. 23.

valtioiden kesken, koska jokainen maa tulee vetoamaan ”oman maansa tilanteeseen, joka edellyttää että”.

### **2.3. Suomen ilmastopolitiikka ja ohjaileva veropolitiikka**

Linnakangas 2007:

”Ympäristön suojelemisen tavoite tieliikenteen verotuksessa on Suomessa tällä hetkellä hyvin vaatimaton, ellei sellaisena nähdä kansainvälisesti korkeaa autoveroa ja bensiinin valmisteveroa, jotka jonkin verran hillitsevät autojen määrää ja käyttöä. Erityisesti vuotuisen ajoneuvoveron mallia voidaan kritisoida ympäristönäkökohdista. Nykymalli ei vähennä autoilua vaan pikemminkin kannustaa sitä.”

Hallituksen esitys 192/2008:

”Esityksen yhtenä tavoitteena on pääministeri Matti Vanhasen II hallituksen ohjelman mukaisesti kehittää liikenteen verotusta päästöjen vähentämiseksi sekä energian säästämiseksi ja energiatehokkuuden parantamiseksi. Tavoitteena on saada aikaan riittävän yksinkertainen ja hallinnollisesti toimiva hiilidioksidipäästöihin perustuva veromalli, joka samalla ottaisi huomioon auton tavarankuljetuskyvyn. Muutokset toteutettaisiin verotuksen hallinnoitavuutta silmällä pitäen mahdollisimman yksinkertaisella tavalla. Tavoitteena on säilyttää autoverotuksessa aloitettu ympäristöohjaus ja valtion verotuotot, joten ajoneuvojen verorasitus pyritään säilyttämään keskimäärin nykyisellä tasollaan. Esityksellä arvioidaan olevan positiivisia ympäristövaikutuksia.”

Yllä olevista teksteistä on havaittavissa, mikä muutos suomalaisen päätöksenteon asenteissa on tapahtunut ympäristökysymysten saralla. Ja muutos on ollut nopea keskittyen pääsääntöisesti täysin 2000 -luvulle ja ennen kaikkea aivan viime vuosiin. Valtioneuvosto on esimerkiksi laatinut pitkän aikavälin ilmasto- ja energiastrategioita vuosina 2001, 2005 ja uusimman vuonna 2008. Vuonna 2005 valmistuneen kansallisen energia- ja ilmastostrategian keskeisenä tehtävänä puolestaan oli linjata päästösitoumuksista aiheutuvat velvoitteet vuosina 2008 - 2012 päästökauppasektorille, sen ulkopuolisille sek-

toreille ja valtiolle. Päästökauppasektori pitää sisällään lähinnä energiantuotannon ja teollisuusprosessien päästöt, ei-päästökauppasektoriin puolestaan kuuluu muun muassa juuri liikenne. Strategia mukaan päästökauppasektorin vähentämistarpeeksi jäisi vuositasolla kahdeksan miljoonaa tonnia. Strategian mukaan liikenteen päästöjen vähentämisen kannalta olisi olennaista liikennejärjestelmien tehostaminen, energiatehokkaiden energiamuotojen kilpailukyvyyn parantaminen ja vähän hiilidioksidipäästöjä aiheuttavan teknologian hyödyntäminen. Tavoitteena strategiassa mainittiin lisäksi muun muassa taloudellisen ajotavan koulutuksen kehittäminen sekä henkilöautoihin kohdistuvan ajoneuvoveron kehittäminen hiilidioksidipäästöt huomioon ottavaksi.<sup>18</sup> Uusi strategia laadittiin vanhan tilalle vuonna 2008, koska viimeisimmän selonteon jälkeen kansainväliset ja EU:n ilmasto- ja energiapoliittiset tavoitteet ja velvoitteet ovat oleellisesti muuttuneet. Näillä muutoksilla viitataan ennen kaikkea EU:n omiin, varsin kireisiin ilmastopoliittisiin tavoitteisiin. Kuten uudessa strategiassa todetaan, vanhoilla keinoilla ei uusiin tavoitteisiin millään päästä ja uusillakin suunnitelmilla tavoitteet ovat varsin kovat. Uudessa strategiassa uusiutuvan energian osuus on merkittävä. Uudessa strategiassa liikenne ja sen aiheuttamat päästöt saavat huomiota.

Hallitus on vuonna 2007 antanut kaksi esitystä ajoneuvoverolakien tiimoilta: HE 146/2007 laiksi ajoneuvoverolain muuttamisesta ja HE 147/2007 laiksi autoverolain muuttamisesta. Lait ovat hallituksen mukaan tarkoitettu käsiteltäviksi samanaikaisesti ja tulemaan voimaan yhtä aikaa, ainakin pääosiltaan. Molemmissa esityksissä lainmuutoksen perustelut ovat samoilla linjoilla: lakien tarkoitus on vaikuttaa hiilidioksidipäästöjen määrään laskevasti. Sekä ajoneuvoverolain että autoverolain muutokset on tarkoitus toteuttaa tekniikkariippumattomasti siten, että ratkaisevaa olisi ajoneuvon hiilidioksidipäästötaso riippumatta siitä ajoneuvo- tai polttoaineteknisestä ratkaisusta, jolla se saavutetaan. Suoraan hiilidioksidipäästöihin perustuvaa verotusta tukee myös se, ettei uusintaan ajoneuvotekniikka välttämättä vähennä hiilidioksidipäästöjä, vaikkakin voi sinänsä olla perusteltua haitallisten pakokaasupäästöjen vähentämiseksi.

---

<sup>18</sup> Taloudellisella ajotavalla tarkoitetaan mahdollisimman pieneen polttoainekulutukseen pyrkivää ajotapaa, joka suoraan vähentää hiilidioksidipäästöjä, koska päästöt ovat suorassa suhteessa käytetyn polttoaineen määrään. Taloudellisen ajotavan edistäminen on siten CO<sub>2</sub>-päästöjen vähentämiseksi tehokas ja nopeasti vaikuttava keino.

Hallituksen esityksessä laiksi ajoneuvoverolain muuttamiseksi (146/2007, s. 20) todetaan, että ajoneuvojen hiilidioksidipäästöihin kohdistuvaa taloudellista ohjausta voidaan tehdä joko autoverotuksessa tai ajoneuvoverotuksessa taikka molemmissa muuttamalla niiden rakennetta ympäristöohjaavammaksi ja vaikuttamalla siten ajoneuvojen hankinnan ja käytön kustannustasoon. Ohjauksen kohteena voivat olla vain tietyn ajankohdan jälkeen valmistetut henkilöautot tai koko henkilöautokanta. Lisäksi ohjailukeinona käytettäväksi on polttoainevero. Lisäksi esityksessä todetaan, että EY-oikeudellisesti ja hallinnollisesti ajoneuvoveron käyttäminen hiilidioksidiohjaukseen on yksinkertaisempaa kuin autoveron, koska ajoneuvoveron käytettyjen autojen vuotuisessa verotuksessa ei ole vastaavaa arvonmääritysvaativuorokautta kuin autoverotuksessa.

Hallituksen esityksessä laiksi autoverolain muuttamisesta (147/2007, s. 10) ehdotettiin, että autovero perustuisi auton yleisen vähittäismyyntiarvon ohella auton ominaishiilidioksidipäästöjen määrään. Vero olisi ehdotuksen mukaan siten rakenteeltaan vanhan lain kaltaisesti avoperusteinen, mutta veroprosentin suuruus vaihtelisi sen mukaan, mikä on verotettavana olevan auton hiilidioksidipäästöjen määrä grammoina kilometriä kohden. Esityksen mukaan jokainen hiilidioksidigramma vaikuttaisi veroprosentin suuruuteen. Prosentin suuruus muuttuisi lineaarisesti päästömäärän mukaan siten, että se nousisi aina yhdellä prosentilla jokaista kymmentä hiilidioksidigrammaa kohden. Samaisessa esityksen kohdassa todetaan että malli, jossa autovero perustuisi ajoneuvon arvon ohella ajoneuvon hiilidioksidipäästöjen määrään tai muuhun vastaavaan tekniseen ominaisuuteen, olisi rakenteellisesti syrjimätön. Veromalliin ehdotettiin hallituksen aloitteesta myös vähimmäis- ja enimmäistasoja.

Hallituksen esityksessä laiksi autoveron muuttamisesta on lisäksi erityissäännös laskennallisten päästöjen korottamisesta niissä tapauksissa, joissa auton tehon (kilowattia) suhde kokonaisuun (kilogrammaa) on poikkeuksellisen suuri eli tuottaa osamääräksi vähintään luvun 0,15.<sup>19</sup> Kokonaisuunilla tarkoitetaan auton omamassaa lisättynä kantavuudella. Tällaisia esityksessä tarkoitettuja autoja ovat lähinnä urheiluautotyyppiset autot. Hallituksen esityksen mukaan pienin havaittu hiilidioksidipäästö tällaisella autolla on lähes 280 grammaa kilometriltä keskiarvon ollessa huomattavasti tätä korke-

---

<sup>19</sup> HE 147/2007 s. 18.

ampi. Tästä huolimatta auton kokonaismassa voi jäädä jopa 1 600 kg:n. Yksinomaan kokonaismassaan perustuva vero johtaisi näissä tapauksissa matalaan verotasoon auton päästöihin nähden, minkä vuoksi kokonaismassan perusteella saatavia laskennallisia hiilidioksidipäästöjä korjataan kertomalla ne luvulla 1,5.

Hallituksen esityksessä ajoneuvoverolain muuttamisesta todetaan, että ajoneuvoveron muuttamiseksi on käytettävissä useita erilaisia malleja.<sup>20</sup> Esityksen mukaan veron voisi perustua yksinkertaisimmillaan suoraan auton hiilidioksidipäästötasoon portaittain. Tämän kaltaiset veromallit olisivat esityksen mukaan lisäksi helposti hahmotettavissa. Suomessa ajoneuvovero on kuitenkin päiväkohtainen vero, jolloin toimivinta ja yksinkertaisinta on esityksen mukaan sisällyttää veroperusteeseen uutena tekijänä ympäristöperusteinen kerroin, joka vaikuttaa veron päiväkohtaiseen määrään. Hallituksen esityksessä tarkastellaan kahta veromallia, jotka perustuvat mainitulle kerroinmallille.

Vakiokerroinmallissa ajoneuvoveron päiväkohtainen määrä saataisiin kertomalla auton hiilidioksidipäästöstä riippuvainen hiilidioksidikerroin veron päiväkohtaisella pohjaosalla. Pohjaosa olisi vakio, eli kaikille autoille euromääräisesti yhtä suuri. Mallissa veron määrä kasvaisi lineaarisesti hiilidioksidipäästöjen noustessa. Päästöasteikon ääripäiden välillä voisi olla suurikin euromääräinen veroero, tosin erot ja siten myös ohjausvaikutus jäisi suhteellisen vähäiseksi päästöalueella, jossa on paljon automalleja, joiden hiilidioksidipäästöt ovat lähellä toisiaan.

Muuttuvan kertoimen malli olisi esityksen mukaan vakiokerroinmallia ohjaavampi veromalli. Muuttuvan kertoimen mallissa ohjaus toteutetaan nostamalla veron määrää progressiivisesti hiilidioksidipäästöjen kasvaessa, esimerkiksi siten, että hiilidioksidikertoimen ohella myös veron päiväkohtaisen pohjaosan määrä nousee päästötason noustessa. Mallin heikkoutena voidaan pitää sen hankalampaa ymmärrettävyyttä vakiokerroinmalliin nähden. Veromalli ei myöskään olisi ympäristötalousteorian mukainen siinä mielessä, ettei jokainen hiilidioksidigramma maksa yhtä paljon.

---

<sup>20</sup> HE 146/2007, s. 24

Hallituksen esityksessä todetaan, että ohjausvaikutuksen saavuttamiseksi on keskeistä pyrkiä vaikuttamaan siihen osaan autokantaa, joka koostuu tavanomaisista perheautoista ja jossa luonnollisesti näin ollen syntyy suurin osa autojen hiilidioksidipäästöistä. Lineaarissa vakiokerroinmallissa saataisiin eroja asteikon ääripäiden välille, mutta ei merkittäviä eroja päästöiltään toisia lähellä olevien automallien välille. Progressiivisessa muuttuvan kertoimen mallissa tämä taas on mahdollista. Hallituksen esityksessä esitettyjen laskelmien mukaan muuttuvan kertoimen mallissa vero nousisi lähes kaksinkertaiseksi vakiokerroinmalliin verrattuna. Ohjausvaikutus olisi siten jo nykyisillä verotasoilla vakiokerroinmallia parempi muuttuvan kertoimen mallissa.<sup>21</sup>

Hallituksen esityksessä ehdotetaan otettavaksi käyttöön auton hiilidioksidipäästöön perustuva vero, joka nousisi progressiivisesti päästötason noustessa. Vero perustuisi kuitenkin auton kaupunki- ja maantieajon yhdistettyä kulutusta vastaavaan ominaispäästöön. Alhaisemman polttoainekulutuksensa ja hiilidioksidipäästötasonsa vuoksi dieselkäyttöiset ajoneuvot saisivat uudessa veromallissa etua vastaaviin bensiiniautoihin nähden.<sup>22</sup>

Keskeinen hiilidioksidipäästöihin perustuvan veron käyttöönottoa rajoittava tekijä on päästötietojen puuttuminen toistaiseksi merkittävästä osasta autokantaa. Siksi päästöperusteisen veron rinnalle on luotava veromalli, joka perustuu johonkin rekisterissä olevaan tekniseen tietoon siten, että vero olisi mahdollisimman lähellä todellista hiilidioksidiperusteista veroa. Perusteiltaan ja rakenteeltaan veromallin tulisi noudattaa mahdollisimman yhdenmukaisesti päästöperusteista veromallia. Se on perusteltua jo EY-oikeudellisen neutraliteettivaatimuksen takia.

Niistä autoista joista ei ole saatavissa riittäviä päästötietoja, kannettaisiin hallituksen esityksen mukaan veroa ajoneuvon kokonaismassaan perustuvan kertoimen avulla. Vaikka auton kokonaismassa ei täysin korreloi auton hiilidioksidipäästön kanssa, sen vastaavuus on hallituksen esityksen mukaan paras käytettävissä olevista teknisistä veroperusteista. Suuremman massan liikuttamiseen vaaditaan enemmän energiaa. Myös auton moottorikoko kasvaa yleensä auton koon kasvaessa. Esityksessä kuitenkin todetaan lisäksi, että kahdella saman painoisella autolla voi olla suuriakin eroja polttoaineen

---

<sup>21</sup> HE 146/2007, s. 25.

<sup>22</sup> HE 146/2007, s. 28.



ominaiskulutuksessa. Painoon perustuva vero voi siten suosia kevyempiä autoja, jotka eivät kuitenkaan ole energiatehokkaita teknisesti vanhanaikaisen moottorin takia. Kokonaisuutena arvioiden veromallissa joudutaan siis hyväksymään sekä systemaattista, että satunnaista eroa veroperusteen ja auton todellisen päästötason välillä. Myös painolle perustuvaan veroon esitetään vähimmäis- ja enimmäistasoa, kuten autoverolaissa-kin.<sup>23</sup>

Esityksessä (HE 146/2007, s. 30) kiinnitetään huomiota myös siihen, että dieselmoottori on usein hieman bensamoottoria painavampi. Toisaalta dieselmoottoreilla on parempi hyötysuhde ja siten alhaisempi polttoaineenkulutus kuin vastaavalla bensiiniautolla. Pienemmän polttoaineenkulutuksensa vuoksi dieselautojen painoon perustuvan veron tulisi teoriassa olla bensiiniautoja pienempi. Yksinkertaisuuden vuoksi sekä bensiini-että dieselautoille ehdotetaan yhdenmukaista kokonaisuudessaan perustuvaa kerroinmal-  
lia. Lisäksi todetaan, ettei dieselmoottorilla varustettuja ajoneuvoja ole syytä suosia ve-  
rotuksellisesti myöskään sen takia, että etenkin vanhempien dieselautojen typen oksidi-  
ja hiukkaspäästöt ovat huomattavasti korkeampia bensiiniautoihin verrattuna. Diesel-  
moottoreiden teknisestä kehityksestä huolimatta dieselajoneuvojen pakokaasut sisältä-  
vät bensiiniajoneuvoja enemmän PAH -yhdisteitä eli polyaromaattisia hiilivetyjä, joista  
monet ovat syöpää ja geenimuunnoksia aiheuttavia yhdisteitä.<sup>24</sup> Lisäksi dieselajoneuvo-  
jen terveydelle haitallisten hiukkas- eli partikkelipäästöjen määrät sekä typen oksidi-  
päästöt ovat katalysaattorilla varustettujen bensiiniautojen päästöjä suuremmat, joskin  
dieselajoneuvojen uusien tulossa olevien pakokaasumääräysten edellyttämien hiukkas-  
suodattimien käyttöönotto vuonna 2009 tulee vähentämään hiukkaspäästöjä merkittä-  
västi.<sup>25</sup>

---

<sup>23</sup> HE 146/2007, s. 30.

<sup>24</sup> Polttoaineiden epätäydellisessä palamisessa syntyy ja pääsee ilmaan polysyklisiä aromaattisia hiilivety-  
jä eli PAH-yhdisteitä. Ilmansaasteiden joukossa PAH-yhdisteet ovat vaarallisimmasta päästä, sillä useat  
niistä ovat syöpää aiheuttavia eli karsinogeenisiä aineita. PAH-yhdisteitä pääsee ilmaan kaikessa orgaani-  
sen aineen palamisessa, mutta kaupunki-ilmassa merkityksellisimmät lähteet ovat tieliikenteen pakokaasut  
ja puun pienpolton savukaasut. PAH-pitoisuutta ei kuitenkaan pystytä mittaamaan jatkuvatoimisilla  
analysaattoreilla, joten reaaliaikaisia tuloksia näistä aineista ei saada näytettäväksi ilmanlaatuportaalissa.  
Ks. lisää [www.ilmanlaatu.fi](http://www.ilmanlaatu.fi).

<sup>25</sup> Euroluokitus kuvaa pakokaasupäästötasoa. Niissä säädellään pakokaasumääräyksistä. Normeja on tällä  
hetkellä kuusi kappaletta: Euro 1 - Euro 6. Normit pohjautuvat neuvoston direktiiviin 70/220/ETY Uu-  
simmat normit, Euro 5 ja 6, säädettiin yhteisön asetuksella (EY) N:o 715/2007. Euro 5 -normi tuli voi-  
maan 1.9.2009 ja Euro 6 -normi tulee voimaan 1.9.2014.

Uudet verolait tuntuvat olevan ympäristöön pohjautuvan verotuksen ja tavallisen verolain välimaastosta. Ne ovat verolakeja, mutta niillä on selvä ympäristöllinen ja ilmastopoliittinen funktio. Ne myös tavanomaisista, totutuista verolaeista poiketen sisältävät fiskaalisen tavoitteen lisäksi selkeän ohjaustavoitteen, joka on myös lain esitöissä selkeästi tuotu julki. Kalle Määttä on tuonut hyvin esiin ympäristöverojen oleellisimman ajatuksen, joka mielestäni koskee myös uusien liikennettä käsittelevien verolakien problematiikkaa. Määttän mukaan verotettavat hyödykkeet muodostuvat ympäristöllisissä tapauksissa usein joukosta hyvin erilaisia ominaisuuksia. Vaikeuksia muodostuu siitä, että osa ominaisuuksista voi olla vaikeasti havaittavia, mutta käytännössä verot on kohdennettava ominaisuuksiin, jotka ovat havaittavissa ja mitattavissa. Tästä seuraa, että useinkaan ei ole mahdollista luoda kaikki kasvihuonepäästöt kattavaa veroa, vaan on tyydyttävä kapea-alaisempaan veroon, koska kaikkien yllämainittujen päästöjen täsmällinen määrittäminen ei ole ainakaan toistaiseksi käytännössä mahdollista. Ja vaikka se olisikin mahdollista, ei se aina ole kaiken vaivan ja taloudellisen panostuksen väärti. Tästä nimenomaisesta syystä ajoneuvojen verotuksessa on otettu kiinnekohdaksi juuri hiilidioksidipäästöt. Liikenteen kannalta juuri ne muodostavat oleellisimman ja haitallisimman päästökertymän. Määttän mukaan on myös syytä kiinnittää huomiota siihen, että veron olisi kohdistuttava hyödykkeen ominaisuuksiin (esimerkiksi hiili- tai rikkisisältöön) mieluummin kuin itse hyödykkeeseen sellaisenaan. Määttä toteaaakin, ettei ympäristön tilan tai ilmastomuutoksen kannalta oleellista ole se, onko kyseessä polttoaine vaan se, kuinka paljon kyseinen polttoaine sisältää esimerkiksi juuri hiiltä.

Yllä mainituista vaikeuksista huolimatta ympäristöperusteisessa verotuksessa on Määttän mielestä pyrittävä seuraamaan liityntäperiaatetta: veron määrän olisi heijastettava sitä ympäristö- tai ilmastohaitan määrää, jonka energiatuotteiden, kuten esimerkiksi eri polttoaineiden käyttö aiheuttaa. Yksinkertaistaen voidaan todeta, että veron olisi oltava yksi ja sama, jos kuormituksen määrä kuormittajien kesken on yhtä suuri (horisontaalinen taso), ja veron olisi puolestaan oltava sitä korkeampi, mitä enemmän energiatuotteiden käyttö kuormittaa ympäristöä (vertikaalinen taso). Määttän mukaan liityntäperiaatteen mukaisena verona voidaan pitää esimerkiksi hiilidioksidiveroa, joka määräytyy fossiilisten polttoaineiden sisällön perusteella: CO<sub>2</sub> -päästöjen määrään on suorassa suhteessa fossiilisten polttoaineiden hiilisisältöön. Juuri tätä teoriaa myös uusissa vero-

laeissa on ilmeisesti lähdetty toteuttamaan. Hallituksen esitykseenkin on nimenomaisesti kirjattu, että lopputuloksen olisi oltava päästö pohjaisessa verotuksessa sama siitä riippumatta, millä tavoin vaadittu tulos saavutetaan. Tällä tarkoitetaan, että niin bensa- kuin dieselkäyttöisten, uusien ja vanhojen autojen tulisi olla verotuksen kannalta siinä mielessä samalla viivalla, että enemmän saastuttavaa ja enemmän kuluttavaa verotetaan aina enemmän, siitä riippumatta miten auton päästösäästöt ja kulutussäästöt on saavutettu (ovatko ne saavutettu uudella tekniikalla, ekopoltoaineella vai millä muulla).

Ympäristöpoliittisesti on kiinnitettävä huomiota myös kattavuusperiaatteeseen. Toisin sanoen sääntelyn on kohdistuttava kaikkeen kuormitusta aiheuttavaan toimintaan, eikä vain johonkin tiettyyn osaan. Esimerkiksi rajoitettaessa juuri CO<sub>2</sub> -päästöjä veron olisi kohdistuttava kyseisiin päästöihin kokonaisuudessaan, on kyseessä sitten liikennepolttonesteiden käyttö taikka lämmön ja sähkön tuotanto.<sup>26</sup> Tämä tarkoittaa myös sitä, että uusien ajoneuvoihin kohdistuvien verojen tulee kattaa kaikki kulkuneuvot, eikä vain osa niistä. Myöskään mitään ajoneuvoryhmän osaa, esimerkiksi tiettyä vuosimallia vanhempia autoja, ei missään tapauksessa tulisi jättää sääntelyn ulkopuolelle. Tässä tapauksessa vanhat ajoneuvot kun pääsääntöisesti myös kuluttavat ja saastuttavat eniten. Tällä sektorilla Suomen lainsäädäntöä voinee pitää onnistuneena ainakin teoreettisesti, vaikkei varsinaista kokoemusta lain toimivuudesta käytännössä vielä juuri olekaan. Uudet lait kattavat kaikki autot vanhoista uusiin ja painavista kevyisiin. Mukana on vielä yksi tiukennus kevyille, mutta paljon polttoainetta käyttäville autoille. Ongelmakohtana pitäisin kuitenkin Suomen melko vanhaa autokantaa kaiken kaikkiaan. Lisäksi Suomessa ajetaan mielellään suurilla tila-autoilla ja vieläpä useimmat matkat yksin. Toisin sanoen verolakien muutosten lisäksi on syytä pyrkiä vaikuttamaan myös autoilijoiden asenteisiin, vaikka ne istuvatkin tiukassa. Onhan yksityisautoilu usein mielekkäämpi tapa liikkua kuin joukkoliikenne, etenkin kun bussi- ja junalippujen hinnat hipovat taivaita. Silti asenteisiin vaikuttaminen voisi olla kannattavaa. Vaikka yksityisautoilusta ei varsinaisesti luovuttaisikaan, voisivat tila-autot vaihtua pienempiin autoihin, kimpapyödyt työkavereiden kesken lisääntyä ja taloudellisesta ajotavasta tulla arkipäivää. Tämäkään tuskin tapahtuu itsestään, vaan vaati investointeja ja tukia etenkin markkinointiin (jota EU on jo jossain määrin tehnytkin), ajotavan koulutukseen ja juuri verouudistusten kal-

---

<sup>26</sup> Määttä 2000, s. 114.

taista taloudellista motivaattoria, jotta kuluttaja innostuisi vaihtamaan tilavan autonsa pienempään.

## **2.4. Tulevaisuus**

### **2.4.1. Bali**

Suurin osa maailman maista on sitoutunut kamppailemaan ilmastonmuutosta ja sen vaikutuksia vastaan allekirjoittamalla vuonna 1992 solmittuun YK:n ilmastopimukseen. Kööpenhaminan ilmastokokouksessa haetaan jatkoa Kioton pöytäkirjan jälkeiselle ajalle. Tätä kokousta alustettiin Balilla, jonka jälkeen useita pienempiä ilmastokokouksia on pidetty hyvin tiuhaan. Ainoana päämääränä on sopia tulevaisuuden pelisäännöistä ja suuntaviivoista Kööpenhaminan ilmastohuippukokouksessa.

187 maata sopi loppuvuodesta 2007 Indonesian Balilla uusien ilmastoneuvotteluiden käynnistämistä. Valtioiden lisäksi paikalla oli sekä useiden järjestöjen että median tarkkailijat. Tavoitteena oli sopia "tiekartasta" vuoden 2012 jälkeisille ilmastositoumuksille. Siinä käytännössä ratkaistaan, mistä elementeistä tuleva sopimus koostuu. Balin tiekartta tai neuvottelumandaatti on siten ratkaiseva tulevan ilmastopimuksen kannalta.<sup>27</sup>

Balin tiekartta, jonka pohjalta Kioton pöytäkirjan jatkosopimusta aletaan neuvotella, koostuu kolmesta elementistä:

- 1) Ilmastonmuutoksen puitesopimuksen alla käyty, Montrealista (2005) alkanut dialogi, joka muutettiin Balilla keskustelukerhosta viralliseksi neuvotteluryhmäksi.
- 2) Kioton pöytäkirjan alla käyty, niin ikään Montrealin ilmastokokouksessa käynnistynyt neuvottelu Kioton pöytäkirjan ratifioineiden teollisuusmaiden päästövähennyksistä vuoden 2012 jälkeen (Ad Hoc Working Group on Further

---

<sup>27</sup> EP: "Ilmastonsuojelu: Balilta kohti Kööpenhaminaa".

Commitments for Annex I Parties Under the Kyoto Protocol, eli lyhenteenä AWG).

3) Kioton pöytäkirjan arviointia koskeva päätös (Artikla 9).<sup>28</sup>

Toisin kuin usein luullaan, Kioton pöytäkirja ei pääty vuonna 2012, vaan ainoastaan sen ensimmäinen sitoumuskausi (2008–2012) päättyy. Balilta käynnistyvissä neuvotteluissa tullaan neuvottelemaan Kioton pöytäkirjan toisesta sitoumuskaudesta, joka tulee olemaan niin ikään viisivuotinen, eli 2013–2017. Tämän takia Kioton pöytäkirjan arviointia koskeva päätös on yksi ”Balin tiekartan” muodostavasta kolmesta osasta.

Kokouksessa sovittiin suunnitelmasta, joka ohjaa tulevia toimia ilmastonmuutoksen torjumiseksi. Sopuun päästiin yli vuorokausi kokouksen aikarajan umpeutumisen jälkeen, kun Yhdysvallat lakkasi vastustamasta sopimusluonnosta. Globaaleja päästövähennyslukuja ei saatu päätettyä ilmastopöytäkirjan alla (missä Yhdysvallat on mukana), joten ne tuotiin mukaan ”keittiön oven”, eli Kioton pöytäkirjan alaisen AWG:n kautta. Tämä oli suuri yllätys kaikille, ja monet tahot ehtivät lähettää synkkiä tiedotteita jo ensimmäisen päätöksen jälkeen, koska lukujen läpimenoon toisen päätöksen alla ei uskotu. Toinen päätös kuitenkin muutti tilanteen täysin. Kaiken kaikkiaan kolmesta päätöksestä koostuva neuvottelupaketti on parempi, mitä etukäteen osattiin odottaa, ja antaa toivoa siitä, että sekä Yhdysvallat että kehitysmaat saadaan mukaan mitattaviin päästövähennystoimiin tulevan sopimuksen myötä, vaikkakaan kokouksessa ei saatu sovittua selvistä päästövähennystavoitteista teollisuusmaille.<sup>29</sup>

Tiekartta sisältää Balilta käynnistyneen prosessin keskeiset kysymykset: ilmastonmuutoksen hillitsemisen ja siihen sopeutumisen, puhtaan teknologian siirron kehitysmaille ja tarvittavan taloudellisen tuen. ”Euroopan tulee nyt osoittaa vielä enemmän vastuuta, vahvistaa johtoasemansa ja alleviivata sitoumustaan tarttua ilmastonmuutokseen”, Balin kokouksessa olleet Euroopan parlamentin jäsenet sanovat. Näin onkin tapahtunut, koska EU on asettanut itse omat kunnianhimoiset tavoitteensa vähentää hiilidioksidipäästöjä 20 % vuoteen 2020 mennessä. Parlamentissa toivotaan tämän olevan myös hyvänä esimerkkinä muille valtioille sekä Euroopan unionille neuvotteluvaltti Kööpen-

---

<sup>28</sup> UNFCCC: Bali Road map.

<sup>29</sup> Sillanpää 2007: ”Balilla sovittiin ”tiekartasta” ilmastonmuutosta vastaan”

haminan huippukokouksessa, jotta kokouksessa saataisiin unionin tavoittelemat päästöraajat ja rajojen suuruudet sopimukseen asti. Tärkeää on myös sitouttaa niin Yhdysvallat kuin kehitysmaatkin sopimukseen.<sup>30</sup>

Kioton pöytäkirjan toisesta viisivuotiskaudesta on tarkoitus sopia viimeistään Kööpenhaminassa vuonna 2009 järjestettävässä ilmastokokouksessa. YK:n tavoitteena on saada myös Yhdysvallat ja kehitysmaat sitovien päästörajojen piiriin. Kööpenhaminan ilmastohuippukokous pidetään joulukuussa 2009 ja EU:lla on omat merkittävät tavoitteensa kokouksessa. Balin ja Kööpenhaminan huippukokousten välillä on pidetty useampia suppeampia ilmastopaneeleita ja ilmastokokouksia, joissa on pyritty löytämään yhteinen sävel Balilla hiertäneisiin kysymyksiin. Erityisesti kuluva vuosi 2009 on kansainvälisten ilmastoneuvotteluiden puitteissa ollut tahdiltaan äärimmäisen tiheä. Tänä vuonna on jo järjestetty viisi virallista neuvottelukierrosta, ja vielä yksi on jäljellä Barcelonassa marraskuussa. Neuvottelut huipentuvat joulukuun alussa Kööpenhaminassa pidettävään ilmastokokoukseen (lyhyemmin kulkee nimellä COP-15). Ennakoivat kokoukset ovat tärkeitä, jotta Kööpenhaminaan mennessä asiat olisivat valmiiksi mahdollisimman pitkälle neuvoteltuja sekä valmisteltuja. Tämä auttaa itse huippukokouksen etenemistä toivotulla tavalla ja sujuvasti sekä ikäviltä takaiskuilta ja viime hetken yllätyksiltä saatettaisiin välttyä. Myös aikataulu asettaa omat rajansa, Balin kokous venyi jo usealla tunnilla yli takarajan lukuisien kiistakysymysten vuoksi. Toisaalta, on hienoa, että kokousta takarajasta huolimatta jatkettiin. Tämä osoittaa valtioiden todella sitoutuneen ja keskittyneen asiaan, asia koetaan tärkeäksi ja siihen halutaan panostaa.

#### **2.4.2. Kööpenhamina**

Kööpenhaminan ilmastokokous järjestetään 7.12 - 18.12.2009. Suurimmat kiistakysymykset neuvotteluissa ovat tällä hetkellä teollisuusmaiden päästösitoumukset, kehitysmaiden päästövähennystoimet, päästövähennyshankkeiden rahoitus ja uuden sopimuksen muoto.

---

<sup>30</sup> EP: ”EP:n ilmastolähettiläät: ”Balilta Poznanin kautta Kööpenhaminaa kohti”.

Ilmastoneuvotteluissa ollaan tällä hetkellä ilmeisen laajasti yhtä mieltä siitä, että maailman keskilämpötilan nousu tulisi saada rajoittumaan kahteen celsiusasteeseen verrattuna esiteolliseen aikaan. Yle:n uutiset kertoivat, että tämä vaatisi ilmastotutkijoiden mukaan teollisuusmailta 25 - 40 prosentin päästövähennyksiä vuoteen 2020 mennessä vuoden 1990 tasosta ja kehitysmaailta 15 - 30 prosentin rajoituksia päästöjen kasvuun verrattuna tilanteeseen, jossa mitään päästörajoitustoimia ei tehtäisi. Tähän mennessä teollisuusmaat ovat luvanneet Euroopan komission tilannearvion mukaan keskimäärin noin 9 - 16,5 prosentin vähennyksiä vuoteen 2020 mennessä vuoden 1990 tasosta. Kuten on jo todettu, EU on jo etukäteen omilla sopimuksillaan sitoutunut vähentämään päästöjä yli tuon asetetun tavoitteen. Samoin on tehnyt Norja ja Japani. Sopimusta ajatellen mielenkiintoisia maita ovat Yhdysvallat sekä Intia. Näiden kahden maan ratkaisulla on merkittävä painoarvo koko sopimuksen arvoa arvioitaessa.

Yksi suurista kiistakapuloista neuvotteluissa on kehitysmaiden odottama ilmastonmuutoksen torjumiseen ja siihen sopeutumiseen tarkoitettu rahoitus teollisuusmailta. EU on arvioinut, että rahoituksen tarve nousee karkeasti sataan miljardiin euroon vuodessa vuoteen 2020 mennessä. Juuri se, miten rahoituspanos jaetaan, aiheuttaa kiistaa. Ongelmallista on, että kehitysmaat eivät ole valmiita sitoutumaan minkäänlaisiin päästövähennystavoitteisiin, ennen kuin ne ovat saaneet teollisuusmailta tarpeeksi vahvat lupaukset rahoituksesta. Asiasta keskusteltiin viimeksi 9.10.2009 päättyneissä Bangkokin neuvotteluissa.

Kolmas ongelma ja kiistan aihe on itse sopimukset muoto. EU ja kehitysmaat ovat tähän mennessä halunneet rakentaa uuden ilmastosopimuksen Kioton pöytäkirjan varaan, jossa vedetään selvä raja teollisuus- ja kehitysmaiden välille. Yhdysvallat ei koskaan ratifioinut Kioton pöytäkirjaa ja haluaisikin nyt korvata Kioton sopimusrakenteen yhdellä uudella sopimustekstillä, joka pitäisi sisällään teollisuusmaiden päästösitoumukset ja kehitysmaiden päästövähennystoimenpiteet. Yhdysvaltain ilmastoneuvottelijat eivät halua joutua uudelleen samanlaiseen tilanteeseen kuin Kioton pöytäkirjan hyväksymisen jälkeen 1997, jolloin he joutuivat palaamaan neuvotteluista kotiin sopimuksen kanssa, jota USA:n kongressi ei hyväksynyt. USA:n päästötavoitteet määrittelevää ilmastolakipakettia tuskin saadaan hyväksytyä ennen Kööpenhaminan ilmastokokousta, jolloin

Kioton kaltainen tilanne voisi toistua. Kehitysmaat vastustavat ankarasti Kioton rakenteen hylkäämistä. EU haluaisi yhden, sitovan sopimuksen, joka pohjautuu Kiotoon.

Yle:n ja EK:n mukaan tällä hetkellä vaikuttaa todennäköiseltä, että Kööpenhaminassa saadaan aikaan vain yleisen tason löyhä puitesopimus, jonka yksityiskohdista joudutaan neuvottelemaan vielä monia vuosia. Puitesopimus sisältäisi yleisperiaatteita vuoden 2012 jälkeiselle ilmastopolitiikalle ja jatkoneuvottelujen tiekartan. YK:n pääsihteeri Ban Ki-Moon ja YK:n ilmastomuutoskonventin pääsihteeri Yvo de Boer ovat toistuvasti vedonneet neuvotteluosapuoliin tahdin kiristämiseksi. EU:n pääilmastoneuvottelija Artur Runge-Metzgerin mukaan on selvää, että Kööpenhaminassa ei saada sovittua kaikkista yksityiskohdista, joten neuvottelut jatkuvat joulukuun jälkeenkin. Myös Intian ympäristöministeri Jairam Ramesh on sanonut, että sopimuksen syntyminen Kööpenhaminassa on epätodennäköistä ja ensi kesänä tulisi pitää uusi ilmastokokous. Toisaalta taas Suomea kokouksessa edustava pääneuvottelija Sirkka Haunia on optimistinen sovun saamiseksi. Hän kokee poliittisen tahdon viime aikoina lisääntyneen, kun Yhdysvallat on toden teolla mukana. Kyyninen tosin voisi ajatella, että pääneuvottelijan täytyykin olla optimistinen ennen neuvotteluja, joten joka tapauksessa viestit ennen kokousta eri tahoilta ovat hyvin ristiriitaisia.

Kun Kööpenhaminan ratkaisevaan ilmastokokoukseen on aikaa runsas kuukausi, uusi kansainvälinen ilmastopimus näyttäisi siis olevan kauempana kuin koskaan. Lyhyesti sanottuna kansainvälisissä ilmastoneuvotteluissa on siis meneillään pattivaihe. Kaikki maat ovat odottavalla kannalla, ja haluavat kuulla ensin toistensa lupaukset ennen kuin tekevät omiaan. Kukaan ei halua olla johtoasemassa ja ottaa vetäjän roolia. Erityisesti Yhdysvalloilta ja Kiinalta odotetaan uusia avauksia pattitilanteen aukaisemiseksi, sillä maat vastaavat yhdessä yli 40 prosentista maailman kasvihuonekaasupäästöjä. Pattitilanteen laukaisemiseksi muun muassa Ranskan presidentti Nicolas Sarkozy on ehdottanut marraskuun puoliväliin ylimääräistä huippukokousta, mutta tarkempia tietoja ei ole annettu. Tästä ei kuitenkaan ole olemassa vielä mitään päätöstä. Vahvoja kannanottoja sopimuksen saamiseksi on tullut hivenen yllättäviltäkin tahoilta. Syksyllä yli 500 kansainvälistä yhtiötä julkisti voimakkaan vetoimuksen rikkaille maille päästöjen leikkaamiseksi. Yhtiöiden mukaan epäonnistuminen Kööpenhaminassa katkaisisi hyvin



alkaneet investoinnit puhtaaseen teknologiaan. Allekirjoittajien joukossa oli myös suuria öljy-yhtiöitä, joka teki asiasta vielä merkittävämmän.<sup>31</sup>

---

<sup>31</sup> Kappaleeseen 2.4.2. on käytetty lähteinä seuraavia artikkeleita ja lähteitä:

UN: COP-15

EK: ”Kansainväliset ilmastoneuvottelut – ajankohtainen tilanne”

Mannila 2009

YLE: ”Kööpenhamina lähenee”

YLE: ”Suuryritykset vaativat ilmastopimusta”

UNFCCC: Bali Road map.

Monessa yllä olevista teksteistä on paljon samoja faktoja. Jokaisen tekstin asiaan tuoma lisäarvo ja muista puuttuvat yksityiskohdat on laitettu tässä luvussa loogisille paikoilleen. Tämän vuoksi ei ole tarkoituksen mukaista merkata jokaista kohtaa erikseen tekstiin, koska tekstin luettavuus kärsisi tästä oleellisesti.

### 3. Auto- ja ajoneuvoverotus

#### 3.1. Auto- ja ajoneuvoverotuksen taustaa

Auton käyttöä ja omistamista verotetaan monin eri tavoin. Henkilöajoneuvoihin kohdistuva verotus koostuu autoverosta, ajoneuvoverosta ja polttoaineverosta. Ensimmäisenä peritään hankintavaiheen veroina mahdollinen tulli. Tullilain 1 § ja arvonlisäveronlain 86 § mukaan tulli on suoritettava EU:n ulkopuolelta tuotavasta ajoneuvosta maahan tuonnin arvonlisäveron lisäksi. EU:n alueelta Suomeen vähittäiskauppaan tuotavista uusista autoista ei tarvitse maksaa tullia, mutta niin sanottua uuden kuljetusvälineen arvonlisäveroa kylläkin. Uudet kuljetusvälineet verotetaan aina siinä maassa, missä niitä käytetään, joten niihin sovelletaan erityissäännöksiä (AVL 26 a, c ja d § sekä 63 e §). Jos esimerkiksi yksityishenkilö ostaa uuden auton toisesta EU-maasta ja tuo sen Suomeen, myyjällä on oikeus myydä auto ilman arvonlisäveroa, mutta ostajan on suoritettava autosta Suomen arvonlisävero ja autovero.<sup>1</sup> Uusi kuljetusväline määritellään arvonlisäverolain 26 d §:ssä.

Toisena, mahdollisen tullin jälkeen, peritään kertaluontoinen autovero sekä uusien että käytettyjen maahantuotujen ajoneuvojen rekisteröinnin yhteydessä. Kolmantena maksetaan vielä vuosittaista ajoneuvoveroa, joka tunnetaan myös käyttömaksuna. Autoveron käsite on selkeä, mutta suomen kielessä ajoneuvoverotus on käsitteenä hieman ongelmallinen. Laajassa mielessä sillä tarkoitetaan kaikkea sitä verotusta, joka välittömästi ja välillisesti liittyy ajoneuvon käyttöön. Ajoneuvoverotus itsessään on siis kokonaiskäsite. On syytä huomata, että ajoneuvoveron nimellä tunnetaan myös käyttömaksuksi kutsuttu vero. Tässä tutkimuksessa ajoneuvoverolla tarkoitetaan itse veroa, käyttömaksu -termiä ei käytetä. Tullin, autoveron ja ajoneuvoveron lisäksi autoilun hintaa nostavat polttoaineverot.

---

<sup>1</sup> Verohallituksen julkaisu 180.07.

### 3.1.1. Autovero

Autovero on Suomessa peräisin 1950-luvuta. Henkilöautot ovat olleet verotuksen piirissä koko autoverotuksemme historian ajan ja autoverotus on aina perustunut ajoneuvon arvoon.<sup>2</sup> Vuoden 1995 alusta voimaan tullut autoverolaki (29.12.1994/1482) korvasi vanhan ja samalla Suomen ensimmäisen autoverolain, lain auto- ja moottoripyöräverosta<sup>3</sup>. Uuden lain säätäminen ajankohtaistui, kun Suomi liittyi Euroopan unioniin. Siirryimme järjestelmään, jossa verotusta ei enää toimiteta rajamuodollisuuksien yhteydessä. Uudistuksesta huolimatta yleinen verotaso säilytettiin ennallaan eli suhteellisen korkeana verrattuna esimerkiksi muihin Euroopan unionin maihin.<sup>4</sup>

Hallitus antoi 30.12.2002 eduskunnalle esityksen (271/2002) autoverolain muuttamisesta. Esityksen mukaan sekä uusien että käytettynä tuotavien henkilöautojen verotus perustui auton yleiseen kuluttajahintaan Suomessa. Esitys siirtyi valtiovarainvaliokuntaan, jonka mietinnön (VaVM 46/2002) pohjalta hallituksen esitys muuttui. Muutokset poitivat suurelta osin lain vaikeaselkoisuutta. Lisäksi autoveron määrä muutettiin lasketta- vaksi verollisesta yleisestä vähittäismyyntiarvosta.

Autoverolain (9.1.2009/5) 1 §:n mukaan autoveroa on maksettava henkilöautosta. Vero on suoritettava valtiolle ennen ajoneuvon rekisteröintiä ajoneuvoliikennerekisteristä annetussa laissa (541/2003) tarkoitettuun ajoneuvoliikennerekisteriin tai ennen ajoneuvon käyttöönottoa Suomessa. Samaisen lain 4 §:n mukaan autoveroa on velvollinen suorittamaan se, joka merkitään rekisteriin ajoneuvon omistajaksi. Lakia sovelletaan 4 §:n mukaan ajoneuvoihin, joiden ensimmäinen veron määräytymispäivä on lain voimaantulon jälkeen. Uuden, vuonna 2009 voimaan tulleen autoverolain 6 §:n mukaan henkilöauton autovero on tietty prosenttimäärä auton verotusarvosta, joka määräytyy auton kulutusta vastaavan hiilidioksidipäästön perusteella.

---

<sup>2</sup> Linnakangas 2007, s. 59 ja s.154.

<sup>3</sup> Ks. Laki auto- ja moottoripyöräverosta (440/1957).

<sup>4</sup> Ks. Linnakangas 2007, s. 54. Lisäksi todettakoon, että alhaisen autoveron maita ovat mm. Itävalta, Espanja, Puola, Slovenia ja Belgia. Lisäksi osalla maista ei ole käytössä lainkaan autoveroa, kuten mm. Saksalla, Ranskalla, Iso-Britanniassa ja Ruotsilla. Huomautuksena todettakoon, että Euroopan unionin sisällä myös henkilöautojen ajoneuvoveron tasossa on suuria valtioiden välisiä eroja (Linnakangas 2007, s.705 ss.).

Verovelvollisen tulee AutoVL 37 §:n mukaan tehdä veroviranomaiselle autoveroilmoitus ennen kuin auto merkitään rekisteriin Suomessa. Autoveroilmoitukseen tulee sisältyä autoverolain 37 §:n mukaan ajoneuvon verotusarvon määrittämistä varten tiedot ajoneuvon varusteista, ajoneuvon yksilöinnistä sekä muista verotukseen vaikuttavista seikoista. Autoverolain 41 §:n mukaan rekisteröintiin annetaan lupa vasta verotuksen toimittamisen jälkeen. Säännöllistä liiketoimintaa harjoittava ajoneuvojen maahantuoja voi hakeutua rekisteröidyksi verovelvolliseksi, jonka kodalla käytetään nopeutettua menettelyä veron maksun ja rekisteröinnin yhteydessä.<sup>5</sup>

Lain 54 §:n mukaan ennen ajoneuvon ensimmäistä rekisteröintiä tai käyttöönottoa toimitettava autoverotus on tullilaitoksen tehtävä. Lain mukaan veron eräpäivä on yksityisellä kuluttajalla 15 päivää päätöksen päivämäärästä. Jos veroa ei ole suoritettu eräpäivänä, ajoneuvoa ei saa käyttää liikenteessä. Tätä kutsutaan yksinkertaisesti ajoneuvon käyttökielloksi. Autoveroa palautetaan, jos Suomessa verotettu ajoneuvo viedään maasta pysyvästi muualla kuin Suomessa käytettäväksi.<sup>6</sup>

### **3.1.2. Ajoneuvovero**

Ajoneuvojen käyttövaiheen verotus alkoi Suomessa tulliverotuksena, joka kohdistui erityisesti polttoaineeseen.<sup>7</sup> Vuonna 1986 toteutettiin energiaverouudistus, jossa polttoaineiden verojärjestelmä uudistettiin. Vuoden 1986 uudistus on mainitseminen arvoinen, sillä uudistuksessa otettiin ensimmäistä kertaa huomioon ympäristöpoliittiset tavoitteet. Tämä toteutettiin lyijyttömän ja lyijyllisen bensiinin veroporrastuksilla. Suomen ETA-jäsenyys ja liittyminen Euroopan unioniin eivät puolestaan juurikaan suoranaisesti vaikuttaneet Suomen ajoneuvoverotukseen.<sup>8</sup> Vuoden 2004 alussa tehdyt muutokset yhdistivät moottoriajoneuvoverotusta ja ajoneuvoverotusta koskevat säännökset samaan lakiin, ajoneuvoverolakiin.

---

<sup>5</sup> AutoVL 37 §.

<sup>6</sup> Aiheen rajauksen vuoksi aiheetta ei käsitellä tässä tarkemmin. Ks. lisää autoverolaki 34d § (tulee voimaan 1.1.2010).

<sup>7</sup> Linnakangas - Juanto 2000, s. 367.

<sup>8</sup> Linnakangas 2007, s. 510.

Ajoneuvoveron osatekijöitä ovat perusvero ja käyttövoimaveron. Perusvero vastaa entistä ajoneuvoveroa, joka kansan kielellä tunnetaan myös auton käyttöverona tai käyttömaksuna. Käyttövoimaveron puolestaan vastaa vanhan järjestelmän varsinaista ajoneuvoveroa eli dieselveroa. Termien muutoksella ei varsinaisesti ole vaikutusta itse veron määrään.<sup>9</sup> Lisäksi osa ajoneuvoveroa ovat myös maksutapalisä ja lisävero.<sup>10</sup>

Vero maksuunpannaan verovelvollisen omistus- tai haltijuusajalta päiväkohtaisena verona. Ajoneuvoveron veronkantoviranomaisena toimii Ajoneuvohallintokeskus (ajoneuvoverolaki 56 §). Ajoneuvoverolain 13 §:n mukaan ajoneuvovero kannetaan verokaudelta, jonka pituus on 12 kuukautta. Verokausi alkaa yleisimmin päivästä, jona verovelvollisuus alkaa (ajoneuvoverolaki 9 §). Verovelvollisuus puolestaan alkaa (ajoneuvoverolaki 8 §)

- 1) Päivänä, jona ajoneuvo ensi- tai uudelleenrekisteröidään tai otetaan liikennekäyttöön
- 2) Sitä seuraavana päivänä, jona rekisteriin merkityn ajoneuvon omistaja- tai haltijatieto muuttuu siten, että vero on maksuunpantava uudelle verovelvolliselle
- 3) Verovapautuksen edellytysten päättymispäivää seuraavana päivänä; tai
- 4) päivänä, jona verosta vapaa ajoneuvo muutosrekisteröidään tai muutoskatsastetaan veronalaiseksi.

Neljäs kohta ei ole relevantti tämän tutkimuksen kannalta. Kyseisessä lainkohdassa on myös kerrottu ajankohdat, jolloin verovelvollisuus lakkaa.

Ajoneuvoja koskevat verolait ovat pysyneet kauan lähes muuttumattomina. Niiden perusajatus on viimeiset vuosikymmenet säilynyt samana eikä niitä ole liiemmin muutettu suuntaan eikä toiseen. Koen, että lienee jo ajankohtaista päivittää vanhat verolait. Maa- ilma on muuttunut alkuperäisten lakien syntyajoista huomattavasti, eivätkä vanhat lait enää täysin palvele tarkoitusta. Saattaisi olla ajankohtaista luoda kokonaan uusi, nyky-

---

<sup>9</sup> Linnakangas 2007, s. 512.

<sup>10</sup> Ajoneuvoverolaki 3 § ja AutoVL 18 § ("Verovelvollisen ennen kunkin verokauden ensimmäistä eräpäivää tekemästä pyynnöstä Ajoneuvohallintokeskus voi jakaa maksuunpantavan veron määrän maksettavaksi kahdessa tai neljässä erässä. Tällöin erien määriin lisätään maksutapalisää 3 euroa erää kohden.") sekä AutoVL 47a § ("Jos liikenteessä käytetään rekisteröimätöntä tai liikennekäytöstä poistettua ajoneuvoa ajoneuvoveron lisäksi ajoneuvosta kannetaan lisäveroa.").

aikainen ja tämän päivän arvomaailmaan sopiva lakipaketti. Lakipaketin tulisi olla mahdollisimman ymmärrettävä, jotta se todella myös soveltuisi reaalielämän käytäntöön. Samanaikaisesti lakien tulisi heijastaa ihmisten nykyistä arvomaailmaa, ympäristöasiat kiinnostavat aiempaa useammin ja liikenne linkittyy näihin pohdintoihin vahvasti. Suomella olisi myös poliittisesti otollinen tilaisuus profiloitua ilmastoasioissa uusien ajoneuvoja koskevien verolakien myötä. Aihe on hyvin ajankohtainen tällä hetkellä niin globaalisti, EU:n tasolla kuin kansallisestikin. Suomi voisi lisätä kansainvälistä arvostustaan muiden toimijoiden silmissä, olemalla ennakkoluuloton ja säätämällä modernin ajoneuvoja koskevan lainsäädännön, joka olisi harmoniassa EU:n sääntelyn sekä kansainvälisten ilmastositimusten ja -tavoitteiden kanssa.

## **3.2. Verouudistukset**

### **3.2.1. Autoverouudistus**

Autoverolain 1. luvun mukaan autovero on kertaluonteinen vero, jota kannetaan uudesta tai käytettynä maahan tuotavasta henkilöautosta, kun se rekisteröidään tai otetaan käyttöön Suomessa ensimmäistä kertaa.

Ennen vuonna 2009 voimaan tullutta autoverolain uudistusta henkilöauton veron määrä oli 28 % verotusarvosta (eli auton vähittäismyyntiarvosta) vähennettynä 650 eurolla muilta kuin dieselkäyttöisiltä autoilta ja 450 eurolla dieselkäyttöisiltä autoilta.<sup>11</sup> Hallituksen esityksessä 147/2007 ehdotettiin, että henkilöautojen verotuksessa kiinteistä vähennyksistä luovutaan veron laskemisen yksinkertaistamiseksi ja läpinäkyvyyden parantamiseksi.

Uuden autoverolain (9.1.2009/5) 6 §:n mukaan henkilöauton autovero on tietty prosenttimäärä auton verotusarvosta eli vähittäismyyntiarvosta, joka määräytyy auton kaupunki- ja maantieajon yhdistettyä kulutusta vastaavan hiilidioksidipäästön perusteella. Ajoneuvojen hiilidioksidipäästöt ovat suorassa suhteessa polttoaineen käytön kanssa: jokai-

---

<sup>11</sup> Autoverolain kumottu 6 §.

nen ajoneuvossa käytetty bensiinilitra tuottaa hiilidioksidia 2,35 kg ja dieselöljylitra vastaavasti 2,66 kg.<sup>12</sup> Vero siis perustuu auton vähittäismyyntiarvon ohella auton ominaishiilidioksidipäästöjen määrään. Hiilidioksidipäästötiedot merkitään auton teknisiin tietoihin. Uuden autoverolain 5a §:n liitteenä olevassa verotaulukossa säädetään henkilöautojen näin muodostuneista veroprosenteista. Kyseisessä verotaulukossa hiilidioksidipäästöjen määrällä tarkoitetaan auton ominaishiilidioksidipäästöjä grammoina kilometriä kohden. Veroprosentti on määritelty jokaiselle grammakohtaiselle päästölukemalle.

Ajoneuvon verotusarvo on autoverolain 11 §:n mukaan ajoneuvon yleinen vähittäismyyntiarvo. Tällä tarkoitetaan hintaa, joka yhdestä samanlaisesta ajoneuvosta olisi yleisesti saatavissa myytessä se Suomen markkinoilla kuluttajan asemassa olevalle ostajalle sinä ajankohtana, jona ajoneuvo ilmoitetaan verotettavaksi. Jos yleisiin myyntihintoihin perustuvaa arvoa ei ole käytettävissä, yleinen vähittäismyyntiarvo määritetään siitä hinnasta, jolla samanlaisia ajoneuvoja yleisesti ilmoitetaan myytäväksi, vähennettynä tavanomaisia alennuksia vastaavalla erällä. Ajoneuvoja voidaan pitää samanlaisina, jos ne ovat samanlaiset merkiltään, malliltaan ja varusteiltaan.<sup>13</sup>

Autoverolain 11b §:n mukaan ajoneuvon yleiseen vähittäismyyntiarvoon katsotaan kuuluvan kaikki se, minkä ajoneuvon ostaja välittömästi tai välillisesti luovuttaa vastikkeeksi ajoneuvosta myyjälle tai kolmannelle osapuolelle. Arvoon luettavan erän nimityksellä, maksun ajankohdalla tai muulla vastaavalla seikalla ei ole vaikutusta siihen, onko erä sisällytettävä vähittäismyyntiarvoon. Mainitun lainkohdan mukaan tavanomaisia rahoituskuluja ja ajoneuvon asiakkaalle toimittamisesta aiheutuvia tavanomaisia, enintään 600 euron suuruisia kustannuksia ei kuitenkaan lueta ajoneuvon arvoon. AutoVL:n 15 §:n mukaan ajoneuvon katsotaan kuitenkin aina kuuluvan toimintakuntoisina vähintään ne varusteet, jotka siinä tulee olla, jotta se voitaisiin hyväksyä liikenteeseen, sekä sellaiset muut varusteet, jotka katsotaan kuuluvan varusteiksi kyseisen ajoneuvon vakiovarusteisiin.

---

<sup>12</sup> Autoalan tiedotuskeskus: Liikenteen päästöt.

<sup>13</sup> AutoVL 1b ja d §.

Määritettäessä ajoneuvon yleistä vähittäismyyntiarvoa Suomessa otetaan huomioon käytävissä oleva selvitys ajoneuvon vähittäismyyntiarvon määräytymiseen markkinoilla vaikuttavista tekijöistä sekä ajoneuvon arvosta ja siihen vaikuttavista ajoneuvon ominaispiirteistä, kuten auton merkistä, mallista, tyypistä, käyttövoimasta ja varustuksesta. Myöhemmin tässä luvussa mainitaan uutena maahantuodun ajoneuvon esittely- ja myyntikäyttöön saatu yhdeksän kuukauden verovapausaika (AutoVL 35b §). Kyseistä käyttöä ja sen aikana kertyneitä ajokilometrejä ei oteta huomioon määritettäessä ajoneuvon yleistä vähittäismyyntiarvoa.<sup>14</sup>

Autoverolain 5a § mukaan sekä hallituksen esityksen mukaisesti ajoneuvon hiilidioksidipäästöihin pohjautuvaa veroprosenttitaulukkoa<sup>15</sup> sovelletaan vain, jos kyseessä on henkilöauto, jonka kokonaismassa on enintään 2 500 kg ja joka on otettu ensimmäistä kertaa käyttöön 1.1.2001 tai sen jälkeen, tai henkilöauto, jonka kokonaismassa on yli 2 500 kg ja joka on otettu käyttöön 1.1.2002 tai sen jälkeen.<sup>16</sup> Verotaulukkoa sovelletaan lisäksi autoihin, joiden kaupunki- ja maantieajon yhdistettyä kulutusta vastaavat hiilidioksidipäästöt (grammaa kilometrillä) on määritelty auton ensimmäisen käyttöönoton ajankohtana voimassa olleessa yhteisön lainsäädännössä säädettyjen vaatimusten mukaisesti (AutoVL 6 §).<sup>17</sup>

EU:ssa henkilöautojen hiilidioksidipäästöt mitataan yhdenmukaistetulla menetelmällä, jota koskevat säännökset sisältyvät moottoriajoneuvojen hiilidioksidipäästöistä ja polttoaineen kulutuksesta annettuun neuvoston direktiiviin 80/1268/ETY<sup>18</sup> siihen myöhemmin tehdyin muutoksin. Kyseisen neuvoston direktiivin mukauttamisesta tekniikan kehitykseen annetun komission direktiivin 1999/100/EY<sup>19</sup> 2 artiklan 3 kohdan mukaan hiilidioksidipäästöä koskevat tiedot ovat saatavissa pääsääntöisesti vuoden 2002 alun jälkeen käyttöönotetuilta henkilöautoilta.

---

<sup>14</sup> AutoVL 11c §.

<sup>15</sup> Autoverolain liitteenä (9.1.2009/5) oleva verotaulukko 1 on tutkimuksen liitteenä.

<sup>16</sup> HE 147/2007, s. 17.

<sup>17</sup> HE 147/2007, s.17.

<sup>18</sup> Neuvoston direktiivi 80/1268/ETY, annettu 16. päivänä joulukuuta 1980, moottoriajoneuvojen polttoaineen kulutusta koskevan jäsenvaltioiden lainsäädännön lähentämisestä.

<sup>19</sup> Komission direktiivi 1999/100/EY annettu 15. päivänä joulukuuta 1999, moottoriajoneuvojen hiilidioksidipäästöistä ja polttoaineen kulutuksesta annetun neuvoston direktiivin 80/1268/ETY mukauttamisesta tekniikan kehitykseen.



Hiilidioksidipäästöt ja polttoaineen kulutus mitataan säädetyn testaustavan mukaisesti. Testaus suoritetaan keinotekoisessa ympäristössä ajamalla ajoneuvoa niin sanottujen testirullien päällä, jolloin autoa voidaan kuormittaa eri mittausykyillä. Polttoaineenkulutus ja hiilidioksidipäästöt mitataan keräämällä ja analysoimalla moottorin tuottamat pakokaasupäästöt, joista lasketaan, kuinka paljon polttoainetta on kulunut tietyn päästö määrän tuottamiseksi keskipolttokulutuksella. Laskelmat perustuvat siihen, että polttoaineen palaminen tuottaa vakiomäärän hiilidioksidia (bensinilitra tuottaa hiilidioksidia 2 350 grammaa ja dieselöljylitra vastaavasti 2 660 grammaa).<sup>20</sup>

Vero lasketaan auton vähittäismyyntiarvon ohella auton ominaishiilidioksidipäästöjen määrästä seuraavan kaavan mukaisesti:

[päästöjen määrä (grammaa kilometriltä) / 10]+4<sup>21</sup>

Hallituksen esityksen (147/2007, s. 11) mukaan Hiilidioksidipäästöihin perustuvalla autoverolla on vähimmäis- ja enimmäistasot. Veron vähimmäistaso on 10 % yleisestä vähittäismyyntiarvosta. Minimivero menee toisin sanoen autosta, jonka hiilidioksidipäästöjen määrä on enintään 60 grammaa kilometriltä. Autoveron enimmäismäärä on 40 % auton yleisestä vähittäismyyntihinnasta, ja se kannetaan autosta, jonka päästö taso on vähintään 360 grammaa kilometriltä. Kyseisistä rajoista huolimatta hallituksen esityksessä (147/2007) todetaan, että verotaso on edellistä autoverolakia matalampi. Autoveron osuus auton kuluttajahinnasta on puolestaan vähintään 12,2 prosenttia ja enintään 48,8 prosenttia.

Mikäli yllä mainittuja päästötietoja ei ole ajoneuvosta käytettävissä (yleensä siis ennen vuotta 2001 käyttöön otetut ajoneuvot taikka yli 2 500 kg painavat ajoneuvot), määräytyy ajoneuvon veroprosentti ajoneuvoverolain 5a §:n mukaan auton kokonaismassan ja käyttövoiman perusteella. Niitä koskevat tiedot ovat saatavissa kaikista henkilöautoista. Kokonaismassan ja käyttövoiman perusteella verotaulukosta<sup>22</sup> on nähtävissä niitä vastaavat laskennalliset hiilidioksidipäästöt ja autoon sovellettavat veroprosentit. Hallituksen esityksessä (147/2007, s.17) todetaan, että verotaulukon mukainen kokonaismassan

<sup>20</sup> HE 146/2007 ja HE 147/2007, s. 7. Tieto bensiinin ja dieselin palamisesta aiheutuvasta hiilidioksidimäärästä saatavissa myös Autoalan tiedotuskeskuksesta (ks. lähdeluettelo).

<sup>21</sup> HE 147/2007, s. 10.

<sup>22</sup> Autoverolain liitteenä (9.1.2009/5) oleva verotaulukko 2 on tämän tutkimuksen liitteenä.

ja käyttövoiman vastaavuus hiilidioksidipäästöjen kanssa on saatu analysoimalla ajoneuvoliikennerekisteriin vuosina 2000 - 2007 merkittyjen henkilöautojen ominaisuuksia tilastollisilla menetelmillä tavoitteena pyrkiä löytämään mahdollisimman hyvä korrelaatio mainittujen ominaisuuksien kesken.

Verotaulukkoon on laskettu bensiiniauton laskennalliset hiilidioksidipäästöt kertomalla kokonaismassaa osoittava kilogrammamäärä luvulla 0,1109 ja vähentämällä näin saadusta tulosta luku 5,1164. Dieselauton päästöt on puolestaan laskettu kertomalla kokonaismassa samalla luvulla ja vähentämällä näin saadusta tulosta luku 49,8028. Hiilidioksidipäästöt pyöristetään laskennassa täysiin grammoihin. Muuta käyttövoimaa käyttävät autot rinnastetaan taulukossa bensiiniautoihin.<sup>23</sup>

Ajoneuvon laskennallista hiilidioksidipäästöä korotetaan, mikäli kyseessä on hyvin tehokas mutta samalla hyvin kevyt auto. Tällaisia ajoneuvoja ovat esimerkiksi tehokkaat urheiluautot. Jos siis auton tehon (kilowatteina) ja kokonaismassan (kilogrammoina) osamäärä on 0,15 tai tätä suurempi, laskennallista hiilidioksidipäästöä korotetaan kertomalla se luvulla 1,5. Tämän poikkeuksen lisäksi muutamissa harvoissa tapauksissa veroprosentti määräytyy laskennallisen hiilidioksidipäästön sijasta verotettavana olevan auton yhdistettyä kulutusta vastaavan hiilidioksidipäästön perusteella.<sup>24</sup> Esimerkiksi 1 600 kg painavan bensiiniauton, jonka tehon ja kokonaismassan suhde on vähintään 0,15, laskennalliset hiilidioksidipäästöt olisivat 258 grammaa kilometrillä täysiin grammoihin pyöristettynä, jolloin sen veroprosentti olisi 29,8.<sup>25</sup> Tästä lainkohdasta tulee hyvin ilmi verolain ohjaileva tavoite. Toisin sanoen jos ajaa paljon kuluttavalla ja päästöjä aiheuttavalla autolla, joutuu vastaavasti maksamaan enemmän. Jos taas valitsee toisin ja ajoneuvo on ympäristöystävällisempi, selviää pienemmällä laskulla.

Uudessa autoverolaissa on muuttunut niin veron peruste kuin verotuksen tavoitekin aiempaan autoverolakiin verrattuna. Laki uudistui lähes täysin, mielestäni siitä tuli kerralla hyvin nykyaikainen ja niin kansainvälisen kuin EU-tason ilmastopolitiikkaan hyvin istuva. Verotuksen perustaksi on otettu nähdäkseni hyvin rohkeasti ja ennakkoluulotto-

---

<sup>23</sup> HE 147/2007, s. 18.

<sup>24</sup> Ks. Autoverolaki 6 §.

<sup>25</sup> HE 147/2007.

masti ajoneuvon tuottamat hiilidioksidipäästöt, samoin vanhat ajoneuvot joutuvat uuden lain myötä herkemmin ankaramman verotuksen piiriin kuin uudet. Vaikka EU onkin asettanut tavoitteet hiilidioksidipäästöille, ei se ole määrännyt keinoja, joilla ne on saavutettava. Tämä on siis kansallisessa harkinnassa, ja koen Suomen tehneen esiintulon, olleen edelläkävijä säätämällä autoverolain, joka puuttuu yhteen hiilidioksidipäästöjen lähtöteeseen, liikenteeseen. Laki on myös laadittu niin, että sitä on tarpeen vaatiessa melko yksinkertaista kiristää entisestään. Kaiken kaikkiaan lain tavoite poikkeaa täysin aiemmasta. Sen merkitys ei ole fiskaalisen tehtävän täyttäminen, vaan ennen kaikkea kuluttajien valintoja ohjaileva.

### **3.2.2. Ajoneuvoverouudistus**

Ajoneuvoverolla tarkoitetaan ajoneuvoverolaki 3 §:n mukaan perusveron osuudesta tai käyttövoimaveron osuudesta taikka perusveron ja käyttövoimaveron yhteenlasketusta osuudesta koostuvaa veroa.

Tällä hetkellä voimassa olevan ajoneuvoverolain 10 §:n (21.12.2007/1311) mukaan perusvero määrätään henkilö- ja pakettiautoille, joiden suurin sallittu kokonaismäärä on enintään 3 500 kg. Perusveron määrä päivää kohden on 26 senttiä ajoneuvosta, joka on otettu käyttöön ennen 1.1.1994, ja 35 senttiä ajoneuvosta, joka on otettu käyttöön mainitun päivän jälkeen. Veroluokkaa määrättäessä ratkaisevaa on ajoneuvon ensimmäisen käyttöönoton ajankohta, riippumatta siitä, onko ajoneuvo otettu käyttöön Suomessa vai ulkomailla.<sup>26</sup>

Vuonna 2010 voimaan astuvan uuden ajoneuvoverolain mukaan ajoneuvovero lasketaan kahdella erilaisella tavalla. Lain 10 §:n mukaan verotus on joko päästöperusteista taikka painoperusteista, sen mukaan, milloin ajoneuvo on ensimmäisen kerran otettu käyttöön. Koska hallituksen esitykseen ajoneuvoverolain muuttamisesta (146/2007, s. 20) on nimenomaisesti kirjattu tavoitteeksi vähentää henkilöautojen hiilidioksidipäästöjä ympäristöperusteisen verotuksen avulla ja näin vaikuttaa kasvihuonekaasujen kokonaismäärään alentavasti, on päästöperusteinen verotus ensisijainen keino. Painoperus-

---

<sup>26</sup> Ajoneuvoverolaki 10 §. Ks. myös Linnakangas 2007, s. 563.

teinen verotus otetaan käyttöön vain, kun päästöperusteinen ei puuttuvien tietojen vuoksi ole mahdollista.

Päästöperusteisen ajoneuvoveron perusveron päiväkohtainen määrä katsotaan suoraan ajoneuvoverolain liitteenä olevasta verotaulukosta<sup>27</sup>. Vuonna 2010 voimaan tulevan ajoneuvoverolain 10 §:n mukaan taulukkoa sovelletaan vain, jos kyseessä on henkilöauto, jonka kokonaismassa on enintään 2 500 kg ja joka on otettu ensimmäistä kertaa käyttöön 1.1.2001 tai sen jälkeen, tai henkilöauto, jonka kokonaismassa on yli 2 500 kg ja joka on otettu käyttöön 1.1.2002 tai sen jälkeen. Lisäksi taulukkoa sovelletaan vain autoihin, joiden kaupunki- ja maantieajon yhdistettyä kulutusta vastaavat hiilidioksidipäästöt (grammaa kilometrillä) on määritelty auton ensimmäisen käyttöönoton ajankohdalla voimassa olleessa yhteisön lainsäädännössä säädettyjen vaatimusten mukaisesti. Auton valmistaja ilmoittaa tiedot rekisteriin. Hiilidioksidipäästötieto on yleensä kattavasti saatavilla vain uusimmasta henkilöautokannasta. Uusimmasta siksi, ettei päästötietoja ole yksinkertaisesti rekisteröity laissa mainittuja aikarajoja aikaisemmin säännöllisesti. Vain harvoista autoista on olemassa päästötiedot ennen vuotta 2001. Painoraja ja päivämäärät sekä muut edellytykset hiilidioksidipäästötiedoista ovat täysin samat kuin autoverolaissa.

Veron muuttuva pohjaosa on 8,1 senttiä päivältä autoilta, jotka tuottavat hiilidioksidia enintään 66 grammaa kilometrillä. Tämän jälkeen veron pohjaosa nousee aina 0,1 sentillä jokaista hiilidioksidipäästögrammaa kohden. Perusveron päiväkohtaisen määrän kaava:  $(CO_2/100) \times$  muuttuva pohjaosa. Vuotuiseksi vähimmäistasoksi muodostuu siten hallituksen laskelmien mukaan noin 20 euroa.<sup>28</sup> Progressiivisesti päästötason mukaan nouseva hiilidioksidigramman hinta kasvaa korkeaksi suurilla ominaispäästömäärillä. Veron enimmäistaso on 400 grammaa kilometriltä, joka tarkoittaa 605,90 euroa veroa vuodessa. Jokaiseen grammakohtaiseen päästömäärään sovellettava veron päiväkohtainen määrä käy suoraan ilmi liitteenä olevasta verotaulukosta.

Hiilidioksidipäästöihin perustuvan vuotuisen ajoneuvoveron määrä vaihtelee siis 20 eurosta 605,90 euroon. 20 euroa menisi autosta, jonka hiilidioksidipäästöt ovat enin-

---

<sup>27</sup> Ajoneuvoverolain liitteenä (21.12.2007/1311) oleva verotaulukko 1 on tämän tutkimuksen liitteenä.

<sup>28</sup> HE 146/2007, s. 26.

tään 66g/km. Näin vähän hiilidioksidipäästöjä tuottavia autoja ei ole vielä lainkaan markkinoilla.<sup>29</sup> Keskimääräinen uusien henkilöautojen hiilidioksidipäästö vuoden 2009 alkupuolella on noin 160 g/km. Eroa tavoiteltuun minimipäästötasoon on siis vielä reilusti. Eroa EU:n asettamaan vuoden 2012 tavoitetasoon, 120g/km on vielä runsaasti ja vuosien 2008/2009 välitavoitteestakin, 140 g/km, ollaan jäljessä kiitettävästi.<sup>30</sup>

Ajoneuvoveron perusvero on painoperusteinen muilla kuin yllä mainituilla ajoneuvoilla. Tästä säädetään samassa pykälässä kuin päästöperusteisestakin verosta, ajoneuvoverolain 10 §:ssä. Lisäksi ajoneuvot, joiden lain tarkoittama päästötieto puuttuu, verotetaan kokonaismassan perusteella riippumatta siitä, onko ne otettu käyttöön yllä mainittujen aikarajojen jälkeen. Vero kannetaan ajoneuvon kokonaismassaan perustuvan kertoimen avulla laskien.<sup>31</sup> Kokonaismassaan perustuva vero vaihtelee ajoneuvoverolain liitteenä olevan verotaulukon<sup>32</sup> mukaan 75,92 eurosta 485,45 euroon. Kertauksena todettakoon, että kokonaismassalla tarkoitetaan auton omamassaa lisättynä kantavuudella. Samoin kuin päästöperusteisen ajoneuvoveron määrä, myös painoperusteisen veron määrä katsotaan suoraan lain liitteenä olevasta verotaulukosta.

Mikäli ajoneuvovero lasketaan painoperusteisesti, niin ajoneuvon kokonaismassa kiloina alkavalta sadalta kilogrammalta jaetaan luvulla 1000 ja näin saatu luku kerrotaan veron päiväkohtaisella pohjaosalla. Pohjaosan lähtötaso on 16 senttiä päivältä enintään 1 300 kg painavilla autoilla, ja se nousee 1 301 kilogrammasta alkaen aina yhden sentin sadan kilogramman välein.

---

<sup>29</sup> Autoliitto 2009.

<sup>30</sup> KOM(2007)2 ja Autoalan Tiedotuskeskus: Liikenteen päästöt. Spekulatiivisessa mielessä voinee miettiä, miksi hiilidioksidipäästöjen tavoiterajat on jo alun perin asetettu hyvin alas. Rajoista päätettäessä on suurella todennäköisyydellä tiedetty, että sen hetkinen päästötaso oli varsin kaukana asetetuista tavoitteista. Tavoitteita ei ole kuitenkaan muutettu, vaikka edelleen ollaan reilusti tavoitteista jäljessä. Henkilökohdaisesti näen tässä selvän logiikan: kun rajat asetetaan riittävän alas, lähes saavuttamattoman rajalle, on lopputulos parempi, kuin jos raja olisi asetettu sille tasolle, minkä tiedettäisiin varmasti olevan saavutettavissa. Koska raja on hyvin kaukana, mennään toimilla ja teoilla usein varmasti saavutettavissa olevan lopputuloksen ohi, ja päädytään kaiken kaikkiaan parempaan tulokseen, kuin mihin olisi päädytty, jos rajat olisivat asetettu varmasti saavutettavalle tasolle.

<sup>31</sup> HE 146/2007, s. 30.

<sup>32</sup> Ajoneuvoverolain liitteenä (21.12.2007/1311) oleva verotaulukko 2 on tämän tutkimuksen liitteenä.

Laskentakaava:

$[(\text{kokonaismassan alkavien } 100 \text{ kg:n määrä} \times 100)/1000] \times \text{muuttuva pohjaosa}$ <sup>33</sup>

Ajoneuvolle, jota käytetään muulla voimalla tai polttoaineella kuin moottoribensiinillä, määrätään ajoneuvoverolain 11 §:n mukaan käyttövoimaveroa. Veron määrä päivää kohden on henkilöautosta 6,7 senttiä jokaiselta kokonaismassan alkavalta sadalta kilogrammalta.<sup>34</sup> Ympäristöpoliittiselta kannalta on oleellista huomata, että käyttövoimaverosta on vapautettu polttoainemaksusta annetussa laissa (1280/2002) tarkoitetut metaanista koostuvaa polttoainetta käyttävät henkilö- ja pakettiautot.<sup>35</sup> Toisin sanoen verosta on vapautettu ympäristöystävällisempiä polttoaineita käyttävät ajoneuvot. Tosin tällaista polttoainetta käyttäviä ajoneuvoja on markkinoilla vasta hyvin marginaalinen määrä, mutta lainkohdan merkitys tulee kasvamaan vaihtoehtoisten polttoaineiden määrän lisääntyessä, laadun parantuessa ja autotekniikan kehittyessä. Tulevaisuudessa tulee ajankohtaiseksi päivittää koko polttoaineverolainsäädäntö. Samassa yhteydessä voisi olla loogista tarkastella mahdollisuutta lisätä metaanipolttoaineiden ja muiden vaihtoehtoisten, ekologisempien polttoaineiden verohuojennuksia. Näin sekä varsinaiseen ajoneuvoon että sen käyttämään polttoaineeseen kohdistuvat verolait noudattelisivat samaa, yhtenäistä linjaa. Tämä tukisi tehtyjen auto- ja ajoneuvoverolakiuudistusten tavoitteita vähentää liikenteestä aiheutuvia hiilidioksidipäästöjä, koska niin vähän kuluttavan ajoneuvot kuin ekologisemmat polttoaineetkin saisivat verohyötyä suhteessa ympäristöä enemmän kuormittaviin vaihtoehtoihin.

Ajoneuvovero on siis päästöihin tai painoon perustuva vero, jonka molemmat laskentatavat korreloivat hiilidioksidipäästöjen kanssa ja jonka määrä nousee progressiivisesti päästötason noustessa. Kuten autoverolaissakin, myös ajoneuvoverolaissa on veroille vähimmäis- ja enimmäistasot sekä hiilidioksidipäästöperusteisesti että painoperusteisesti laskettaville veroille. Hallituksen esityksen mukaan (146/2007, s. 29) vähimmäistaso on perusteltavissa veron valtiontaloudellisen luonteen vuoksi ja enimmäistaso korkeiden verotasojen välttämiseksi.

---

<sup>33</sup> HE 146/2007, s. 38.

<sup>34</sup> Lain kohdassa (11 §) on kerrottu myös muiden kulkuneuvojen käyttövoimaveron suuruus.

<sup>35</sup> Laki polttoainemaksusta 6 § 1 mom. 5 kohta.

Yhteenvedon voidaan todeta autoverouudistuksessa sekä ajoneuvoverouudistuksessa olevan paljolti yhtäläisyyksiä. Molemmat keskittyvät päästöperusteiseen verotukseen liikenteen hiilidioksidipäästöjen hillitsemiseksi. Toinen verotusperiaate, painoperusteinen verotus, on myös käytössä molemmissa. Vaikka kokonaisuudessa ei täysin korreloi auton hiilidioksidipäästöjen kanssa, sen vastaavuus on paras käytettävissä olevista teknisistä veroperusteista.<sup>36</sup> Tällä pyritään mahdollisimman lähelle ajoneuvon todellista päästötasoa, vaikkei tarkkaa päästötasoa olekaan näissä tapauksissa mahdollista laskea taikka se ei ole tiedossa. Molempien lakien veromäärät on katsottavissa suoraan lain liitteenä olevista taulukoista. Tämä parantaa lain luotettavuutta, kun sekä laskukaavat että lopullisen veron määrät ovat näkyvillä heti ensi hetkellä. Uuden ajoneuvon ostaja voi näin varmistaa ja ennakoita autosta aiheutuvan verorasituksen jo hyvissä ajoin. Samalla kuluttajan on mahdollista tehdä vertailua ja todeta ympäristöä vähemmän kuormittavan ajoneuvon tulevan hänelle pitkällä juoksulla edullisemmaksi. Eri asia taas on, jaksavatko yksittäiset kuluttajat miettiä ajoneuvosta aiheutuvaa verorasitusta pitkällä, auton eliniän kattavalla tähtäimellä vai tekevätkö he ostopäätöksen lyhyellä aikajänteellä. Kuluttajien tietoisuuteen on jossain määrin mahdollista vaikuttaa hyvällä markkinoinnilla. Markkinointiin on syytä panostaa, jotta ajoneuvon ostopäätöstä harkitsevat tekisivät verohyötyyn perustuvan ajoneuvojen vertailun koko auton käyttöajalta ja maksimoivat näin oman verohyötynsä sijoittamalla vähän hiilidioksidipäästöjä aiheuttavaan ajoneuvoon. Ylilyöntien torjumiseksi niin autoverolakiin kuin ajoneuvoverolakiin on otettu veron vähimmäis- ja enimmäistasot. Näin pyritään estämään liian korkea verorasitus sekä samalla liian alas painuva veron määrä. Rajoja on syytä tarkastaa muutaman vuoden aikajänteellä. Näin nähdään, ovatko rajat asetettu oikealle tasolle vai olisiko niitä syytä kiristää taikka lieventää.

Alhaisemman polttoainekulutuksensa ja hiilidioksidipäästötasonsa vuoksi dieselautojen painoon perustuvan veron tulisi teoriassa olla bensiiniautoja pienempi niin autoverolaisissa kuin ajoneuvoverolaisissakin. Yksinkertaisuuden vuoksi sekä bensiini- että dieselautoille ehdotettiin esityksessä yhdenmukaista kokonaisuudessaan perustuvaa kerroinmallia. Lisäksi todettiin, ettei dieselmoottorilla varustettuja ajoneuvoja ole syytä suosia verotuksellisesti sen takia, että etenkin vanhempien dieselautojen tyyppien oksidi- ja hiukkas-

---

<sup>36</sup> HE 146/2007, s. 30 ja HE 147/2007, s. 17.

päästöt ovat huomattavasti korkeampia bensiiniautoihin verrattuna. Dieselautot todellisuudessa kuitenkin hyötyvät päästöperusteisesta veromallista hieman bensiiniautoja enemmän, koska dieselautoilla on usein bensiiniautoja alhaisempi polttoaineenkulutus ja sitä kautta myös alhaisempi CO<sub>2</sub> -päästötaso. Toisaalta, saman hyödyn saavat vähän kuluttavat bensa-ajoneuvotkin ja sehän juuri on lain tarkoitus. Sille, että dieselautot ja bensa-autot on asetettu samalla viivalle painoperusteisissa verotaulukoissa, on olemassa selkeät perusteet. Vaikka sanatarkasti katsottuna lain tarkoitus on vähentää hiilidioksidipäästöjä, ei lain tarkoitus silti ole kannustaa toisiin saastuttamisen muotoihin. Päinvastoin, aina paremmin laki on onnistunut tehtävässään jos myös muut liikenteestä aiheutuvat päästöt alenevat. Tässä valossa ei ole siis juurikaan tarpeen suosia dieseliä polttoaineenaan käyttäviä ajoneuvoja. Vaikka ne aiheuttaisivat hieman vähemmän varsinaisia hiilidioksidipäästöjä bensiinikäyttöisiin ajoneuvoihin verrattuna, ovat niistä aiheutuvat muut päästöt usein bensa-autoja selkeästi suuremmat.

Sekä autoverolain että ajoneuvoverolain heikkoutena voinee nähdäkseni pitää sitä, että ne pitävät sisällään oletuksen: uudet autot tuottavat automaattisesti vähemmän hiilidioksidipäästöjä. Näin ei kuitenkaan aina välttämättä ole: uusi, mutta valtavan kokoinen katumaasturi tuottaa helposti enemmän hiilidioksidipäästöjä kuin pieni, mutta vanha pikkuauto. Tilannetta on yritetty välttää niin, että painoperusteinen verotus korreloisi mahdollisimman hyvin hiilidioksidipäästöihin pohjautuvan verotuksen kanssa. Hallituksen esityksessä on todettu, että painoperusteinen verotus tullee olemaan käytännössä hieman päästöperusteista verotusta edullisempi.<sup>37</sup> Näin on tarkoitus, mutta toteutuuko se suunnitellusti, jää nähtäväksi. Jos painoperusteinen on edullisempi, tasoittaa se edellä kuvatussa tilanteessa verotusta pikkuauton eduksi. Jollei, saa paljon saastuttava katumaasturi ansaitsematonta verohyötyä. Tästä voinee pohtia, miten tilanne olisi tulevaisuudessa paikattavissa, mikä mainitun kaltainen ongelma esiintyy. Toivottavaa kuitenkin lienee, että vanhat automallit ja -kannat poistuvat tulevien lähivuosien aikana täysin, eikä kysymys enää ole relevantti.

---

<sup>37</sup> HE 146/2007, s. 32.



### 3.2.3. Arvonlisävero

Lailla autoveron muuttamisesta (9.1.2009/5) muutettiin myös autoveroon sisältyvää arvonlisäveroa ja sen määräytymistä. Arvonlisäverolain 1 §:n (1501/1993) mukaan autoverolle suoritettavasta arvonlisäverosta säädetään erikseen autoverolaissa. Vanhan autoverolain 5 §:n (1482/1994) mukaan se, joka on velvollinen suorittamaan autoveron, on velvollinen suorittamaan myös autoverosta arvonlisäveroa sen määräisenä kuin AVL:ssä säädetään. Autoveron kantava viranomaisen maksuunpanee arvonlisäveron autoveron kantamisen yhteydessä. Arvonlisävero maksetaan Suomeen.<sup>38</sup>

Hallituksen esityksessä laeiksi autoverolain, arvonlisäverolain ja ajoneuvolain 60 § muuttamisesta (192/2008) ehdotettiin muutettavaksi mainittuja lakeja siten, että luovutettiin kantamasta autoverolle arvonlisäveron suuruista veroa. Ennen lakimuutosta autoveron määrälle kannettiin arvonlisäveron suuruinen vero autoverotuksen yhteydessä. Verosta säädettiin vanhassa autoverolain 5 §:ssä ja veroa on yleisesti kutsuttu myös nimellä ei-arvonlisävero, elv, erotuksena varsinaisesta arvonlisäverosta.

Arvonlisäverotus on pitkälti yhdenmukaistettu Euroopan yhteisön tasolla. Yhteisestä arvonlisäverojärjestelmästä on annettu neuvoston direktiivi 2006/112/EY<sup>39</sup>. Euroopan komissio onkin kahteen otteeseen nostanut Suomea vastaan kanteen juuri arvonlisäverotuksesta autoveron yhteydessä. Asiassa C-10/08 Komissio vastaan Suomi komission kanta oli, että elv ei ole yhteensopiva EY 90 artiklan<sup>40</sup> kanssa. Toisessa rikkomusmenettelyssä komissio katsoi, ettei Suomen arvonlisäverolain soveltamiskäytäntö ollut yhdenmukainen arvonlisäverodirektiivin kanssa, koska autoveron määrä sisällytetään Suomessa ajoneuvon luovutuksesta kannettavan arvonlisäveron perusteeseen.<sup>41</sup>

Hallituksen esityksen (192/2008) pohjalta Suomessa luovuttiin autoverolle kannettavasta arvonlisäveron suuruisesta verosta, elv:stä. Ajoneuvon luovutuksesta kannettava arvonlisäveron peruste ei siis enää sisällä luovuttajan maksaman autoveron määrää silloin,

<sup>38</sup> AVL 26a, c ja d §, 54 § sekä 63e §. Ks. lisää myös Äärilä - Nyrhinen 2008, s.145 - 146.

<sup>39</sup> Neuvoston direktiivi 2006/112/EY, annettu 28. päivänä marraskuuta 2006, yhteisestä arvonlisäverojärjestelmästä.

<sup>40</sup> EY 90 artikla: Euroopan yhteisöjen perustamissopimuksen artikla, joka sisältää tuontitavaroiden syrjivien verojen kiellon.

<sup>41</sup> Komissio perusteli kantaansa EYT:n ratkaisuun asiassa C-98/05 De Danske Bilimportorer.

kun arvonlisäverovelvollinen myyjä ei rekisteröi ajoneuvoa omiin nimiinsä omaa käyttöä varten. Muutos koskee vain myyntitarkoitukseen hankittuja ajoneuvoja. Verotettava tapahtuma kytkettiin muutoksella näin ollen ajoneuvon rekisteröintiin ja autoverovelvolliseksi säädettiin se, jonka nimiin ajoneuvo rekisteröidään (käytännössä siis yleensä kuluttajan asemassa oleva on verovelvollinen).<sup>42</sup>

Hallituksen esityksessä laeiksi autoverolain, arvonlisäverolain ja ajoneuvolain 60 § muuttamisesta ehdotettiin lisäksi, että myytäväksi tarkoitettujen esittelyajoneuvojen autoverotuksen toimittaminen lykättäisiin siihen ajankohtaan, jona ne myydään ja rekisteröidään autoliikkeen asiakkaan nimiin. Uuden autoverolain 35b §:n mukaan Suomessa myytäväksi tarkoitettua ajoneuvoa voidaankin nykyään käyttää väliaikaisesti veroa suorittamatta enintään yhdeksän kuukauden ajan ajoneuvojen maahantuontia, valmistusta tai myyntiä harjoittavan yrityksen liiketoiminnassa lyhytaikaiseen, asiakasta kohden enintään kolmen vuorokauden pituiseen myyntitarkoituksessa tapahtuvaan koeajoon tai esittelyyn, jos ajoneuvosta on annettu ennen Suomessa tapahtuvan käytön aloittamista tulliviranomaiselle ilmoitus siten kuin tulliviranomainen määrää. Tällainen ajoneuvon käyttö edellyttää, että ajoneuvolle on myönnetty ajoneuvolaissa (1090/2002) tarkoitettu siirtolupa. Lupaa ei kuitenkaan vaadita ajoneuvolle, jolla on voimassa oleva rekisteröinti Euroopan talousalueeseen kuuluvassa valtiossa.<sup>43</sup>

AVL 26d §:n (29.12.1994/1486) mukaan uudella kuljetusvälineellä tarkoitetaan arvonlisäverolainsäädännössä moottorikäyttöistä maakuljetusvälinettä, jonka moottorin iskutilavuus on yli 48 cm<sup>3</sup> tai teho yli 7,2 kW ja se on myyty enintään 6 kk kuluttua sen ensimmäisestä käyttöönotosta tai sillä on ajettu enintään 6 000 km. Kuljetusväline on uusi, kun jompikumpi edellytys on voimassa.

---

<sup>42</sup> Tarkennuksena on todettava, että Euroopan yhteisöjen tuomioistuimen (EYT) 19.3.2009 antama tuomio komission Suomea vastaan nostamassa autoverotusta koskevassa kanteessa (C-10/08) ei koske kuluttajia, jotka ovat hankineet ajoneuvonsa uutena autokaupasta. Näin ollen kyseinen tuomio rajautuu tämän tutkimuksen ulkopuolelle.

<sup>43</sup> Siirtoluvasta lisää, ks. Tullihallitus 2009.

### 3.3. Muiden maiden uudistuksia

Kiinnitettäessä huomiota muiden maiden auto- ja ajoneuvoverotuskäytäntöön, järkevimmän ja loogisimman vertailupohjan muodostanevat muut EU-maat. Tässä kappalessa esitettävät luvut ja tiedot perustuvat ACEA:n Tax Guide 2008 -selvitykseen sekä Car price report -tutkimukseen. Euroopan valtiot voidaan jakaa seuraaviin neljään ryhmään autoveron ankaruuden perusteella:

- 1) valtiot, joissa on erittäin ankara vero
- 2) valtiot, joissa on melko ankara vero
- 3) valtiot, joissa on alhainen vero
- 4) valtiot, joissa ei ole lainkaan autoveroa tai sen määrä on lähes nimellinen.

Ensimmäiseen kategoriaan kuuluu ainoastaan Tanska. Siellä autovero voi nousta lähes 180 % auton verottomasta arvosta. Tanskan veron laskentaperusteena on ajoneuvon arvo.

Toiseen ryhmään kuuluu useita valtioita, muun muassa Kypros, Kreikka, Alankomaat, Unkari, Irlanti ja Suomi. Tässä ryhmässä verotasoksi muodostuu noin 35 - 80 % auton verottomasta arvosta.

Alhaisen veron maita Euroopan unionissa ovat Itävalta, Espanja, Slovenia, Belgia ja Puola. Viimeiseen ryhmään kuuluvat puolestaan ensinnäkin valtiot, joissa ei ole lainkaan autoveroa. Näitä ovat Saksa, Iso-Britannia, Ruotsi, Luxemburg, Tshekki, Viro, Liettua ja Slovakia. Ryhmään voinee lukea myös Italian ja Ranskan. Ranskassa vero on 200 euroa ja 2600 euroa, jos auto aiheuttaa runsaasti hiilidioksidipäästöjä (250 g/km ja yli). Italiassa taas vero on kiinteä 373 euroa.

Car price report -tutkimuksen mukaan sellaisissa maissa, joissa on ankara autoverotus, autojen verottomat hinnat ovat pääsääntöisesti alhaisemmat kuin korkean autoveron maissa.

Euroopan valtioiden verojärjestelmät poikkeavat toisistaan varsin runsaasti myös ajoneuvoveron puolella, niin veroprosenteissa kuin veron määräytymisperusteissakin. Monissa unionin maissa veroa kannetaan myös moottoripyöristä ja linja-autoista. Näinhän ei tehdä Suomessa. Henkilöautojen vero unionin maissa saattaa määräytyä yhden tai useamman tekijän pohjalta. Sellaisia tekijöitä ovat seuraavat:

- 1) moottorin käyttövoima (yleensä bensiini/diesel)
- 2) auton oma paino
- 3) moottorin sylinteritilavuus
- 4) moottorin teho
- 5) polttoainekulutus- tai päästötaso
- 6) alue (kunta, lääni, tms.)
- 7) auton ikä (veroa alentavana tai korottavana tekijänä).

Suomessa bensiiniajoneuvoista peritään vain perusajoneuvovero vielä vuoteen 2010 saakka. Tällaista tasasuuruista veroa ei muissa EU-maissa enää tunneta. Yllä esitetyistä ryhmistä selvästi suosituimpia ovat ryhmät 2, 3 ja 5. Auton oman painon mukaan verotavat muun muassa Suomi, Tanska, Unkari, Latvia, Alankomaat ja Ruotsi. Moottorin sylinteritilavuuden mukaan veroa perivät puolestaan Belgia, Kypros, Saksa, Irlanti, Malta, Portugal ja Romania. Monet näistä maista perivät ajoneuvoveroa myös päästöperusteisesti. Lisäksi unionissa on valtioita, jotka eivät peri yksityisiltä henkilöautoilta lainkaan ajoneuvoveroa: Slovakia, Slovenia, Puola, Liettua, Ranska, Viro ja Tshekki.

Myös henkilöautojen ajoneuvoveron tasossa on suuriakin valtioiden välisiä eroja. Korkein taso on Tanskassa, Saksassa, Alankomaissa ja Itävallassa. Alhaisin ajoneuvoveron taso taasen löytyy Luxemburgista ja Etelä-Euroopan maista.

Ilmastollisesti merkittävää on, että myös Yhdysvallat on havahtunut liikenteen päästöjen ja kasvihuonekaasujen väliseen yhteyteen. Toukokuussa 2009 Yhdysvaltain presidentti Barack Obama teki aloitteen, jolla pyritään vähentämään kasvihuonekaasuja. Tosin uudistus koskisi vain uutena myyntiin tulevia autoja. Uudistuksen on tarkoitus astua voimaan vuoden 2010 alussa. Vuoteen 2016 mennessä on tarkoitus kehittää autokanta,

joka aiheuttaa lähes 40 % vähemmän päästöjä kuin tämän hetkiset autot. Myös autove-  
roudistuksesta on puhuttu, mutta sen aika ei ole ainakaan vielä.<sup>44</sup>

---

<sup>44</sup> Border 2009.

## 4. Verouudistusten toteutuma ja tulevaisuus

### 4.1. Reaalivaikutus verorasitukseen

Auto- ja ajoneuvoverolakien uudistusten tavoitteena on hallituksen esitysten mukaan kannustaa hankkimaan vähemmän polttoainetta kuluttavia autoja.<sup>1</sup> Polttoaineenkulutuksen pienentämisellä voidaan puolestaan hillitä ilmastonmuutoksen kannalta haitallisten hiilidioksidipäästöjen kasvua. Kuten olen jo useaan otteeseen todennut, liikenne on yksi suurimmista CO<sub>2</sub>-päästöjen aiheuttajista. Näin ollen verouudistukset ovat yksi keino ja väline ilmastonmuutoksen torjunnassa muiden päästöjä hillitsevien toimien lisäksi. Mutta onko suurista tavoitteista huolimatta verouudistuksesta todellista taloudellista kannustinta kuluttajalle? Toisin sanoen onko niin kutsutun vihreämmän auton verot pienemmät verrattuna päästöhirmuun? Uudistus menee osin hukkaan, jollei sanottavaa taloudellista reaalihyötyä kuluttajalle aiheudu. Nimenomaisesti juuri reaalihyötyhän on kulutustotumusten muutokseen kannustava ja vaikuttava tekijä. On vaikea kuvitella, että ilman selkeää verohyötyä suurella yleisöllä riittäisi motivaatiota ja kannustinta miettiä uutta autoa ostaessaan sen päästövaikutuksia pitkällä tähtäimellä saati asettaa vähäpäästöisyyden tärkeimmäksi ostopäätöksen kriteeriksi, ohi muiden ominaisuuksien.

Aiemmassa autoverolaissa ollut kiinteä perusvähennys merkitsi, että halvempien autojen autoveron määrä oli suhteellisesti hieman pienempi kuin kalliimpien autojen.<sup>2</sup> Perusvähennys oli joko 650 euroa bensiinikäyttöiselle autolle tai 450 euroa dieselkäyttöiselle autolle. Uuden autoverolain myötä autoveron kokonaistasoa laskettiin kaiken kaikkiaan noin kuudenneksellä, entisestä noin 26 % uuteen noin 22 %. Lisäksi niin sanottu verohyöty edullisemmilta autoilta poistui, kun kiinteästä perusvähennyksestä luovuttiin kokonaan. Uudistuksen myötä niin auto- kuin ajoneuvoveroprosentit katsotaan suoraa lain liitteenä olevasta taulukosta. Oletan veroprosenttien olevan näin helpommin hahmotettavissa kuin aiemmin, koska lopullista veron määrää ei tarvitse laskea usealla las- kutoimituksella.

---

<sup>1</sup> HE 146/2007, s. 23 ja HE 147/2007, s. 9.

<sup>2</sup> HE 147/2007, s. 3.

Tiedetään, että polttoaineiden hinnat ovat nousussa ja tiedetään, että verotus perustuu jatkossa ajoneuvon aiheuttamiin hiilidioksidipäästöihin. Voinee ajatella niin, että voittajia ovat pitkällä tähtäimellä ne, jotka ajavat vähän kuluttavilla autoilla, koska vähän polttoainetta syövät ajoneuvot myös vastaavasti aiheuttavat vähemmän päästöjä ja niistä peritään tämän myötä myös vähemmän veroja. Autoliitto korostaa, että kunkin kuluttajan oma voitto tai tappio uudistuneen autoveron kohdalla riippuu jokaisen omasta harkinnasta ja siitä, mitä kukin itse arvostaa. Yhtä kaikki, ilman kannustinta tuskin monikaan viitsii ostopäätöksen hetkellä kiinnittää suuresti huomiota ajoneuvon aiheuttamaan kokonaishiilijalanjälkeen. Ostopäätöksen ratkaisevat ilman kunnan motivaattoria aivan muut seikat. Mutta onko kannustin todellinen?

**Autoverouudistuksen jälkeen uuden henkilöauton hinta muodostuu seuraavasti:**

<b>Hiilidioksidipäästöt</b>	<b>120</b>	<b>160</b>	<b>200</b>	<b>240</b>
<b>Autoveroprocentti</b>	19,5	24,4	29,3	34,2
<b>Veroton hinta</b>	20 000	20 000	20 000	20 000
<b>ALV</b>	4 400	4 400	4 400	4 400
<b>Autoveroton kauppahinta</b>	24 400	24 400	24 400	24 400
<b>Autovero</b>	<b>5 525</b>	<b>7 361</b>	<b>9 452</b>	<b>11 855</b>
<b>Hinta veroineen</b>	29 925	31 761	33 852	36 255
<b>Verojen osuus hinnasta (autoveroineen)</b>	33,2 %	37,0 %	40,9 %	44,8 %
<b>Verotusarvo</b>	<b>28 333</b>	<b>30 169</b>	<b>32 260</b>	<b>34 663</b>

Lähde: Autoalan Tiedotuskeskus

Taulukossa:

Autoveroprosentti määräytyy hiilidioksidipäästöjen mukaan niin, että 4,88 %:n lisätään 0,122 % jokaista grammaa kilometriltä kohti, jolla hiilidioksidipäästö ylittää 60 g/km. Autoveroprosentin minimi on 12,2 % ja maksimi 48,8 %. Veroton hinta sisältää auton tuontihinnan sekä tukku- ja vähittäiskaupan kustannukset. Arvonlisävero on 22 % verotomasta hinnasta. Autovero taas on veroprosentin mukainen osuus auton verotusarvosta. Verotusarvo on auton hinta autoveroineen vähennettynä tavanomaisilla alennuksilla. Taulukko koskee vain uusia ajoneuvoja. Tutkimuksen rajauksen vuoksi tässä ei ole syytä käsitellä käytettynä myytävien ajoneuvojen verotuksen muutosta.

Taulukosta nähtävistä laskelmista on todettavissa, että verokannustin on todella olemassa. Taulukon antamat tulokset tukevat siis lain esitöissä mainittuja tarkoituksia. Ympäristölle ystävällisempi eli vähemmän päästöjä aiheuttava henkilöajoneuvo on kuluttajan kukkarolle edullisempi kuin paljon päästöjä aiheuttava kulkuneuvo. Nähtäväksi kuitenkin jää, kuinka moni kuluttaja jaksaa laskea ostopäätöstä tehdessään auton koko elinajankana kertyvän veromäärän ja verrata sitä muihin autoihin. Tämä voitaneen kuitenkin nähdä edellytyksenä sille, että verouudistusten kannustimesta pääsee nauttimaan optimaalisesti ja lukuisien autojen joukosta löytää sen ekologisemman ja verotuksen kannalta samalla edullisimman vaihtoehdon. Oletettavaa tosin on, että autokaupat jossain määrin laskevat näitä lukuja etukäteen nopeuttaakseen asiakkaiden ostopäätöksiä.

Ajoneuvoverolain puolella on myös huomattavissa eroja verojen määrässä. Hallituksen esityksen mukaan painon mukaan määrättävä ajoneuvovero tulee olemaan pääsääntöisesti alempi kuin samasta autosta hiilidioksidipäästön mukaan määrättävä ajoneuvovero.<sup>3</sup> Vuosittain maksettavan painoperusteisen ajoneuvoveron piiriin tulevat vuodesta 2010 kuulumaan ajoneuvoverolain 10 § mukaan ennen vuotta 2001 rekisteröidyt autot. Tähän ryhmään kuuluvia autoja on hiukan alle puolet Suomen autokannasta.<sup>4</sup> Uudemmissa autoissa vero määrätään hiilidioksidipäästöjen perusteella. Tämä johtaa siihen, että joissakin tapauksissa samasta automallista maksetaan painoperusteisessa jopa puo-

---

<sup>3</sup> 146/2007, s. 32.

<sup>4</sup> Autoliitto: Vuoden 2010 uudistus.



let enemmän veroja vain vanhan vuosimallin takia, vaikka moottori ja auto ovat samat kuin uudemmassa vuosimallissa.

**Sama auto, eri vuosimalli. Vuotuisen ajoneuvoveron perusvero:**

	<b>Painoperusteinen verotus</b>	<b>Päästöperusteinen verotus</b>
Auto	VW Golf Variant 1.6	VW Golf Variant 1.6
Vuosimalli	1999	2002
Verotuksen perusta	Kokonaismassa n. 1750 kg	CO <sub>2</sub> -päästöt 170 g/km
Vero	<b>138 €</b>	<b>114 €</b>

Lähde: Autoliitto

	<b>Painoperusteinen verotus</b>	<b>Päästöperusteinen verotus</b>
Auto	BMW 520d Touring	BMW 520d Touring
Vuosimalli	2000	2001
Verotuksen perusta	Kokonaismassa n.2195 kg	CO <sub>2</sub> -päästöt 163 g/km
Vero	<b>200 €</b>	<b>106 €</b>

Lähde: Autoliitto

Esimerkeistä on nähtävissä, että painoperusteinen ajoneuvovero tulee todellisuudessa rasittamaan asiakkaan kukkaroa päästöperusteista enemmän. Tilanne on hämmentävä, koska hallituksen esityksessä todetaan päinvastaista. Tosin näen tilanteen loogisempana näin päin: painoperusteisesti verotetaan yleensä sekä vanhoja että hyvin painavia henkilöautoja. Sekä vanhemmat että painavimmat autot usein myös kuluttavat uusiin ja kevyihin autoihin verrattuna enemmän polttoainetta sekä tuottavat näin automaattisesti myös enemmän ympäristöpäästöjä. Näihin ajoneuvoihin kohdistuvan verorasituksen on loogista olla ankarampi uuden autoverolain perusteisiin vedoten. Päästöperusteisessa ja painoperusteisessa ajoneuvoverotuksessa on siis selkeä ero veron määrässä, vaikka auto olisi täysin sama. Ero syntyy vain siksi, että autot on tehty eri vuosina, vaikka mitä todennäköisimmin etenkin peräkkäisinä vuosina valmistettujen ajoneuvojen päästöt ovat täysin samat. Eroa syntyy tuotekehityksen myötä vasta useamman vuoden tähtäimellä. Toisaalta, raja pitää vetää jonnekin ja koska laki tähtää päästöperusteiseen verotukseen, on raja mielestäni vedetty aivan perustellusti vuosiin, joiden jälkeen valmistetuista autoista on olemassa vaaditut päästötiedot. Siitä huolimatta voinee esittää kritiikkiä siitä, onko lain rajanveto painoperusteisesti verotettavien ja päästöperusteisesti verotettavien ajoneuvojen kesken hieman liian epätarkka, koska selkeästi osassa tilanteista auton paino sekä päästöt ovat eri vuosimalleilla kuitenkin täysin samat. Verotuksen lopputulos vain on eri.

Varsinaisten verouudistuksiin liittyvien kysymysten lisäksi on esillä ollut kysymys bensiinijoneuvojen ja dieselajoneuvojen keskinäisestä edullisuudesta ja siitä, onko veromuutoksilla mahdollisesti vaikutusta tähän. Vanhojen verolakien aikana dieselajoneuvot olivat pääsääntöisesti bensiinikäyttöisiä ajoneuvoja edullisempia. Verouudistusten myötä on todennäköistä, että dieselillä ajavan vuotuisten kilometrien kannattavuusraja laskee.<sup>5</sup> Uusien hankintahintojen myötä nykyisillä polttoainehinnoilla laskettuna joidenkin automallien kohdalla 10 000 km tai alle vuodessa ajavan kannattaa ajaa dieselautolla, ellei dieselpolttoaineen hinta nouse tulevaisuudessa merkittävästi suhteessa bensiiniin. Jos uuden dieselauton hankintahinta on selvästi bensiinimallia halvempi eli ylittää käyt-

---

<sup>5</sup> Tällä tarkoitetaan rajaa, mihin asti dieselajoneuvo on bensiinijoneuvoa kannattavampi valinta. Jos ajaa rajan alapuolella olevan kilometrimäärän vuodessa, tulee dieselauto taloudellisesti järkevämmäksi.

tövoimaveron määrän koko arvioidulta pitoajalta, silloin bensiini on kaikilla ajomäärillä kalliimpi vaihtoehto.<sup>6</sup>

Käyttövoimaveron eli ns. dieselveron tulevaisuudesta ei tiedetä mitään varmaa. Valtiovarainministeriöstä on todettu, että jos dieselin käyttövoimaverosta joskus luovutaan, se siirrettäneen dieselpolttoaineen hintaan.<sup>7</sup> Jos näin tapahtuu, saatetaan lopulta olla tilanteessa, jossa dieselpolttoaine on bensiiniä kalliimpaa kuluttajalle. Jos näin tulevaisuudessa tapahtuu, saattaa hämmennys kuluttajien keskuudessa olla melkoinen. Dieseliä tunnutaan kokemukseni mukaan yleisesti pidettävän edullisempänä polttoaineena bensiiniin verrattuna. Näin tilanne ainakin toistaiseksi myös on. Huomattavaa kuitenkin on, että Autoliiton mukaan jo käyttöön otetun dieselauton houkuttelevuus ei parannu nyt toteutettujen verouudistuksen myötä. Ainoa mikä voi sitä parantaa, on dieselajoneuvon hankintahinnan halpeneminen. ”Ainakin toistaiseksi vanhalla dieselautolla ajaminen maksaa siis yhtä paljon kuin aiemmin”, Autoliiton entinen toimitusjohtaja Pasi Nieminen on todennut.

Tällä tarkastelulla katsottuna verouudistus näyttää siis tuovan kuluttajalle verotuksellista edullisuutta, ainakin ajoneuvon hankintavaiheessa edellyttäen, että auto on uusi ja kuluttaa kohtalaisen vähän. Muussa tapauksessa lasku auton hankinnasta voi olla suuri. Lisäksi verohyöty tulee mielestäni laskea koko ajoneuvon eliniältä, ei vain hankintahetken vertailuna. Muussa tapauksessa hyöty voi jäädä mitättömäksi. Vaikka auton hankinta vähäpäästöisten ja uusien ajoneuvon kohdalla muuttuukin edullisemmaksi, on näiden ajoneuvojen jälleenmyyntiarvoa tulevaisuudessa hankala vielä tässä vaiheessa ennustaa. Verouudistusten jälkeen jälleenmyyntiarvon putoamisella, jopa romahtamisella on spekuloitu useiden keskustelupalstojen sivuilla sekä keltaisen lehdistön toimesta. Aihetta on tunnuttu haluavan tietien tahtoen revitellä ja ennustaa jälleenmyyntiarvojen rajua laskua tarkoituksella, kuin kuluttajia pelottamiseksi. Jälleenmyyntiarvojen suunnan kehitys jää kuitenkin nähtäväksi, osviittaa tilanteesta saataneen parin vuoden sisällä. Ensimmäiset luvut tuskin kertovat koko totuutta vaan oletettavaa on, että luvut tasoittuvat ajan kuluessa.

---

<sup>6</sup> Autoliitto: Kannattaako vaihtaa bensiinistä dieseliin?

<sup>7</sup> Korhonen 2007.

Ajoneuvon jälleenmyyntiarvo nyt hankittavilla autoilla on vielä kysymysmerkki. Siitä huolimatta auton käyttöarvo säilyy jokaisella käytetyllä autolla (jota ei siis olla tällä hetkellä myymässä) uskoakseni edelleen samana, kuin mitä se oli ennen verouudistuksia. Lakimuutokset eivät vaikuta käyttöarvoon. Käyttöarvo on enneminkin yksilökohtaista, toiselle auton käyttöarvo voi olla suurempi ja toisella taas pienempi, aina valitsevista olosuhteista ja tilanteesta riippuen. Auton jälleenmyyntiarvo puolestaan riippuu ennen kaikkea ostajan omista arvostuksista. Jos auto on ostajalle jollakin erityisellä tavalla mieluinen, on hän valmis maksamaan siitä enemmän kuin toinen ostajakandidaatti, joka etsii vain kulkuneuvoa jolla pääsee eteenpäin. Tosin vaikka ostaja arvostaisikin vanhaa ja paljon päästöjä aiheuttavaa autoa, tulee ajoneuvoveron määrä myös hänelle päästöjen mukaan eli varsin hintavaksi. Tämä tukee mielestäni käsitystä siitä, että uudempien ja vähäpäästöisempien autojen jälleenmyyntiarvo tulee todennäköisesti tulevaisuudessa paranemaan, kun taas vanhojen, painavien ja saastuttavien jälleenmyyntiarvo odotetusti heikkenee. Tosin tämäkin käsitys on sidottu jälleenmyytäviä autoja ostavien kuluttajien arvostuksen kohteisiin. Toiset ovat valmiita maksamaan enemmän, jotta saavat mitä haluavat.

Kaiken kaikkiaan verouudistukset ovat mielestäni aimo harppaus eteenpäin. Nähdäkseni ajoneuvoja koskeva vanha verojärjestelmämme oli jyrkästi ilmaisten jo aikansa elänyt. Solmitut ilmastolliset sekä ympäristölliset tavoitteet eivät enää kohdanneetkaan vanhan lainsäädännön kanssa, päinvastoin ne olivat hyvinkin ristiriidassa keskenään. Uudet lait ovat aiempiin verrattuina merkittävä muutos eteenpäin. Niiden tavoitteetkin ovat aiemmasta fiskaalisesta poikkeavia. Harvoin, jos koskaan lain esitöihin on nimenomaisesti kirjattu ensisijaiseksi tavoitteeksi vaikuttaa kuluttajiin, eikä niinkään kerryttää valtiolle tuottoja perinteisen fiskaalisen tavoitteen mukaan.

Nähdäkseni verouudistukset tulivat hyvään aikaan. Niin kansainvälisesti, EU:n tasolla kuin kansallisestikin ilmastokysymykset ja ekologiset asiat ovat saaneet aiempaa enemmän painoarvoa ja huomiota. Omat lakiuudistuksemme ovat oivallinen esimerkki siitä, että monelle yksityishenkilölle lähes pyhään asiaan, yksityisautoiluun, voi ja pitääkin puuttua verotuksen keinoin ohjailevasti, jollei sen aiheuttamia ilmastohaittoja muuten saada kuriin. Uudistuksen myötä kuluttajalle on taloudellisesti edullisempaa

investoida uuteen ja vähäpäästöiseen autoon. Vuosien myötä kyseinen ajoneuvo tulee vanhaa ja paljon saastuttavaa ajoneuvoa huomattavasti edullisemmaksi taloudellisesti pienentyneiden verojen myötä. Vanhasta ja suuripäästöisestä autosta taas tulee entistäkin kalliimpi pidettävä. Se, että uuden auton omistajalle taloudellista hyötyä tuottavat verouudistukset tulivat yhdessä taloustilanteen heikkenemisen kanssa, oli onnekas satuma. En usko, että verohyöty itsessään on ollut monellekaan se ainoa kannustin uuden auton hankintaan, mutta niillä keillä hankinta on ollut ajankohtainen, on varmasti ollut alentunut kynnys ostaa käytetyn auton sijasta uusi auto ja nauttia verohyödyistä tätä kautta. Spekulatiivisesti voisi ajatella verouudistusten omalta osaltaan myös ruokkineen autojen kysyntää ja estäneet autokaupan täydellisen pohjakosketuksen taloustaantumien myötä, mutta henkilökohtaisesti pidän tätä skenaariota hyvin epätodennäköisenä. Koen verouudistusten tuovan ajoneuvon hankintaan lisäarvoa. Uudistukset kannustavat ostamaan uuden auton sen vähän käytetyn vanhan auton sijasta. En koe kuitenkaan verouudistusten olevan pelkästään riittävä ostopäätöksen tekemiseen. Verouudistuksissa voinee pohtia myös sitä, kuinka moni kuluttaja miettii ajoneuvon ostotilanteessa ajoneuvosta aiheutuvia kuluja pitkällä tähtäimellä. Verohyödyn saavuttaminen edellyttäisi kauaskantoista ajattelua, koska taloudellinen hyöty kertyy vuosien saatossa: ensin säästyy hiukan autoverossa ja sitten hiukan joka vuosi ajoneuvoverossa, mutta lopputulos auton omistusaikana ei enää olekaan aivan pieni summa. Jotta ihmiset saadaan oivaltaamaan tämä seikka verouudistuksen taustalla, olisi mielestäni markkinointia ja tietoisuuksia syytä lisätä.

#### **4.2. Liikenneverotuksen kehittäminen ja verokertymä**

Kovista tavoitteista huolimatta uusien henkilöautojen polttoaineen ominaiskulutus ei ole laskenut siten kuin EU:ssa on asetettu tavoitteeksi. Huomioitava kuitenkin on, että päästöt ovat laskeneet, vaikkeivät vielä tavoitteisiin ylläkään. Suomessa uusien henkilöautojen polttoaineen ominaiskulutus, ja siten myös niiden ominaispäästöt, ovat Euroopan korkeimpia, mikä ei ole asetettujen kiristyvien ilmastopoliittisten tavoitteiden mukaista. Vuonna 2008 Suomessa uutena myytävien henkilöautojen keskimääräinen hiilidioksiidi-

päästö oli 161 g/km. Matkaa siis komission tavoitteeksi asettamaan hiilidioksidipäästö-  
rajaan 120 grammaan kilometriltä on vielä reilusti.<sup>8</sup>

#### **4.2.1. Verotuksen kehittäminen**

Hallituksen esityksessä pohdittiin ajoneuvoverotuksen sekä autoverotuksen kehittämistä tulevaisuudessa.<sup>9</sup> Esityksen mukaan kehittämisen lähtökohtana on, että tulevaisuudessa verotuksen tulee kattaa kaikki ajoneuvot, olla läpinäkyvä ja helposti ymmärrettävissä, sekä kattaa kaikki autonkäytön muodot, myös siis vaikuttaa leasing-autoiluun, työsuhdeautoiluun ynnä muuhun autoiluun sekä kattaa kaikki polttoaineet. Henkilöautojen hiilidioksidipäästöjä koskeva vero-ohjaus kohdistuu myös yritysten autoihin, mutta yritysten verotuksessa sovellettavien vähennysoikeuksien vuoksi ohjausvaikutus on yksityisautoja vähäisempi. Tämän seurauksena lienee syytä miettiä, olisiko vero-ohjausta tarpeen täydentää näiden autojen kohdalla tavalla tai toisella. Samaten liikennepolttoaineet jäivät kokonaisuudessaan uudistusten ulkopuolelle, joten niihin sisältynee vielä varsin suuri vero-ohjauspotentiaali ja sääntelymahdollisuus. Tämä kuitenkin edellyttäisi polttoaineiden verolainsäädännön perinpohjaista uudistusta. Tosin tämä tullee ennemmin tai myöhemmin ajankohtaiseksi, jotta polttoaineverolainsäädäntö saadaan synkronoitua auto- ja ajoneuvoverolakien kanssa harmoniseksi kokonaisuudeksi.

Uudistusten ulkopuolelle jäivät siis yllä mainitut yritysautot. Työntekijän tuloverotuksessa työsuhdeauto verotetaan tulona joko vapaana autoetuna (eli työnantaja maksaa auton kustannukset) tai käyttöetuna (eli työntekijä maksaa ainakin polttoainekulut itse). Autoedun verotusarvo lasketaan varsin kaavamaisesti auton arvon ja yksityisajojen määrän perusteella. Yksityisajojen määräksi oletetaan 18 000 kilometriä vuodessa. Verotusarvoa korotetaan tai alennetaan, jos yksityisajojen määrä poikkeaa edellä mainitusta kilometrimäärästä.<sup>10</sup>

---

<sup>8</sup> Valtiovarainministeriö: Tiedote 18.9.2008.

<sup>9</sup> 146/2007, s. 21 - 23.

<sup>10</sup> Verohallinnon ohje 1017/2008. Verohallitus vahvistaa TVL 64 § mukaan luontoisetujen arvot ja laskentaperusteet joka verovuodelle aina erikseen.

Kesällä 2008 polttoaineiden hintojen ollessa varsin korkeita, heräsi keskustelu nimenomaisesti vapaan autoedun arvosta. Se koettiin liian alhaiseksi ja vapaasta käyttöedusta nauttivien koettiin aiheuttavan hiilidioksidipäästöjä juuri liian alhaisen verotusarvon vuoksi. Verotuksen tason on nähty jopa kannustavan ympäristölle epäedulliseen käyttäytymiseen. Puutteena on koettu myös ajomäärän valvonnan vaikeus. Jo mainitussa hallituksen esityksessä pohditaankin työsuhdeautojen verotusarvon mukauttamista auton polttoainekulutuksen mukaan.<sup>11</sup> Työsuhdeautoihin kohdistuva ohjaus tosin koskisi vain osaa yritysten omistamasta ajokannasta. Tämän vuoksi esityksessä tuotiin esille myös vaihtoehtoinen ajatus, jossa yritysautojen vero-ohjausta pyrittäisiin lisäämään puhtaasti veroteknisesti, esimerkiksi siten, että ajoneuvokulujen vähennysoikeutta poistoina rajoitettaisiin jollakin tavalla esimerkiksi ajoneuvon polttoainekulutuksesta riippuvaiseksi.

Näen kohtuullisena, että myös yritysten omistamat ajoneuvot osallistuisivat päästötaloksiin. Ensinnäkin se palvelisi ihmisten yleistä käsitystä oikeudenmukaisuudesta. Kaikkia autoja verotettaisiin samoista lähtökohdista, päästöjen mukaan. Yrityksillä, etenkin suuryhtiöillä, on kaiken kaikkiaan yksityisiä kuluttajia paremmat rahalliset lähtökohdat investoida vähän kuluttaviin ja vähäpäästöisiin autoihin. Yritykset myös usein omistavat enemmän kuin yhden auton, joten jos verotusarvo mukautettaisiin kaikissa työsuhdeautoissakin polttoaineenkulutusta korreloivaksi, olisi syntyvä ohjausvaikutus oletettavasti merkittävä. Se, löytyykö yrityksiltä tahtoa investoida uuteen autokalustoon, on kokonaan toinen kysymys. Tosin monet merkittävät yhtiöt ovat viime kuukausina liputtaneet ilmastokysymyksen tärkeyden puolesta.<sup>12</sup> Onko se ollut vain oman imagon parantamista vai aitoa tahtoa, ei ole väliä, tärkeitä on lopputulos.

Työsuhdeautojen lisäksi polttoaineet jätettiin tarkoituksella toteutettujen verouudistusten ulkopuolelle. Hallituksen esitykseen kuitenkin kirjattiin, että näihin tullaan mitä suurimmalla todennäköisyydellä puuttumaan tulevaisuudessa.<sup>13</sup> Taloudellisista ohjauskeinoista polttoaineista kannettavan polttoaineveron voi mielestäni katsoa välittömimmin liittyvät liikennesuoritteen määrään. Polttoaineveron korottaminen voisi näin ollen olla

---

<sup>11</sup> 146/2007, s. 22 - 23.

<sup>12</sup> YLE: ”Suuryritykset vaativat ilmastopimusta”.

<sup>13</sup> HE 146/2007, s. 21.

tulevaisuudessa merkittävä vero-ohjauskeino hiilidioksidipäästöjen vähentämiseksi. Veron korottamisesta johtuva hinnan nousu voi muuttaa ajotapoja ja vähentää polttoainenkysyntää liikennesuoritteiden vähentymisen kautta, koska suurin osa autoilijoista ei voi reagoida tilanteeseen nopeasti, esimerkiksi vaihtamalla ajoneuvot vähemmän kuluttaviin. Toisaalta, polttoaineen hinnat ovat viimeisten vuosien aikana heilahdelleet rajustikin useaan otteeseen, eikä liikennesuorite siltikään ole merkittävästi laskenut. Mutta jos hinnan nousu olisi riittävän suuri, vaikuttaisi se oletettavasti väkisin autoilun kokonaismäärään karsimalla turhat ajot pois. Periaatteellisesti tarkastellen polttoaineverolla voisi siis olla ohjausmielessä monia merkittäviä, positiivisia vaikutuksia. Se on yhdistettävissä muihin ohjauskeinoihin. Se on suhteellisen läpinäkyvä ja helposti ymmärrettävä ohjauskeino, vaikkei kuluttaja olekaan suoraan verovelvollinen. Polttoaineiden joskus voimakkaatkin hinnanvaihtelut maailmanmarkkinahintojen muutosten tai paikallisen hintakilpailun takia voivat kuitenkin vähentää veron ohjausvaikutusta. Hallituksen esityksen mukaan polttoaineveron muutokset olisivat lisäksi helposti toteutettavissa lakiteknisesti sekä hallinnollisesti.<sup>14</sup> Polttoainevero on lisäksi tarkastelluista veroista ainoa tosiasiallisesti auton käyttöön liittyvä vero, ja näin ollen mielestäni palvelisi parhaimmin juuri päästöjen pienemiseen tähtäävää tarkoitusta.

Kuten todettua, keskustelu autoverotuksesta on käynyt koko alkuvuoden 2009 tiiviinä. Toukokuussa oman kortensa kekoon kanto nykyinen liikenneministeri Anu Vehviläinen. Ministeri Vehviläinen ehdottaa Helsingin Sanomissa, että autoilijoita pitäisi verottaa ajettujen kilometrien mukaan. Auton ostamiseen ja omistamiseen liittyvä autovero ja vuotuinen ajoneuvovero poistettaisiin kokonaan. Vehviläisen mukaan Suomi voitaisiin jakaa muutamaan kalleusluokkaan. ”Ruuhkasompailu Helsingin keskustassa maksaisi reilusti enemmän kuin köröttely Kainuun selkosilla”, hän kuvailee. Ministeri arvioi, että järjestelmä voitaisiin toteuttaa satelliittipaikannuksella. ”Hollannissa otetaan käyttöön satelliittipaikannukseen perustuva kilometrimaksu vaiheittain vuoteen 2016 mennessä”, hän kertoo. Helsingin Sanomien haastattelema Autoliiton toimitusjohtaja Pasi Nieminen ei ollut Vehviläisen kanssa samoilla linjoilla. Hän näkee parempiakin verotustapoja. Hänen mielestään ei ole kannattavaa rakentaa sellaisia veronkeräysjärjestelmiä, joiden ylläpitäminen nielee ison osan rahasta. Nieminen näkee ministerin esittämässä mallissa

---

<sup>14</sup> HE 146/2007, s. 21.



myös ongelmia etenkin tasapuolisen verotuksen saralla. Nykyisestä autoverotuksesta luopumista on vaatinut Helsingin Sanomien mukaan myös Tullihallituksen pääjohtaja Tapani Erling.

Hallituksen esitys 146/2007 on osin ministeri Vehviläisen kanssa samoilla linjoilla. Esitykseen on kirjattu, että eräissä yhteyksissä on esitetty liikenteen verotuksen kohdistamista nykyistä enemmän autojen todelliseen käyttöön. Esityksen mukaan informaatio-tekniologiaa hyödyntämällä veroja voitaisiin kohdistaa ajoneuvoihin eri tavoin sen mukaan, mitkä ovat ajoneuvon ominaisuudet tai niiden käyttömäärä tai -paikka.<sup>15</sup> Hallituksen esityksessä ei tosin otettu sanallakaan kantaa järjestelmien hintakysymykseen saati siihen, tuottaisivatko mainitut järjestelmät lopulta niin paljon verotuottoja, että niillä pystyttäisiin kattamaan sekä niiden investointi että mahdollinen puuttuva verokertymä. Aihe on kuitenkin mielenkiintoinen. Luonnollisesti maaseudulla välimatkat ovat pidempiä, auton käyttö lähes välttämätöntä ja samalla polttoaineen kulutus suurempaa. Päinvastoin on kaupunkien keskustoissa, joissa yksityisautoilun toivotaan vähenevän. Kuitenkin kaupunkiajo kuluttaa suhteessa enemmän polttoainetta maantieajoon verrattuna. Järjestelmissä tulisi siis huomioida monia muuttuvia tekijöitä, joten niiden luominen on hyvin haasteellista ja nostaa samaan aikaan kustannuksia. Teknologian kehittyessä nämäkin yksityiskohdat voidaan ehkä tulevaisuudessa ottaa huomioon ja muokata ajoneuvoverolaista nimenomaan kulutuksen verotukseen keskittyvä vero, joka takaa tasapuolisen verotuksen todellisen kulutuksen mukaan jaettuna.

Jo tehtyihin lakimuutoksiin sisältyy optio niiden muuttamisesta uudelleen tarpeen ja tilanteen näin vaatiessa. Muutokset ovat mahdollisia vähäisin panostuksin, ellei muutos ole radikaali ja poikkeaa alkuperäisestä laista oleellisesti. Kummassakaan hallituksen esityksessä (HE 146/2007 ja 147/2007) ei tarkemmin eritellä, mitä mahdolliset tulevat muutokset voisivat olla. Nähdäkseni kyseeseen voisivat tulla ainakin verotuksen ääripäiden loitontaminen toisistaan. Tällöin ekologisemmasta ajoneuvosta maksettaisiin nykyistä uudistusta vähemmän veroja ja toisaalta veron yläpäättä kiristettäisiin nykyisestä jopa selvästi. Tämä lisäisi veron ohjaavaa vaikutusta, koska tietyn hiilidioksidipäästö-tason yläpuolella verorasitus muodostaisi ajoneuvoa ostettaessa merkittävän kuluerän

---

<sup>15</sup> HE 146/2007, s. 22.

ajoneuvon verottomaan arvoon verrattuna. Muutoksen voisi tehdä myös vain joko laskemalla verotaulukon vähäpäästöisten ajoneuvojen verotusta taikka vain kiristämällä suuripäästöisten ajoneuvojen verotusta. Oletettavasti selvin vaikutus kulutuskäyttäytymiseen syntyisi, jos molemmat mainituista muutoksista tehtäisiin verotukseen. Tällöin tosin herää kysymys siitä, mitä tapahtuu verotuotolle. Pitkällä tähtäimellä se laskisi, kun kuluttajat siirtyisivät vähitellen ajamaan vähemmän saastuttavilla ja kuluttavilla ajoneuvoilla, joita myös verotetaan aiempia ajoneuvoja kevyemmin.

#### **4.2.2. Verokertymä ja tavoite**

Ehdotuksia ja ideoita ympäristöystävällisemmän ja vähäpäästöisemmän liikenteen saamiseksi ja luomiseksi on yllä mainituilla tavoilla useita, mutta myös verotuksen tavoite sekä verokertymä ovat uudistusten yhteydessä mietittäviä asioita. Fiskaalinen tavoite eli varojen kerryttäminen valtiolle on verotuksen monista tavoitteista tärkein ja merkittävin. Vanhat, perinteiset verotuksen tavoitteet ovat kuitenkin saaneet uusia kilpailevia tavoitteita ympäristökysymysten myötä.

Verotuksen tavoitteenasettamisen määrittely on haastava kysymys. Aihe on haasteellinen erityisesti ympäristötavoitteita määriteltäessä. Kalle Määttä on teoksessaan Energiaveropolitiikka tuonut esiin kiinnostavan ajatuksen veron määräytymisen sääntelyongelmasta. Määttä toteaa, ettei esimerkiksi hiilidioksidipäästöjen vähentämiseen pyrkivän verotuksen tasoa määriteltäessä ole kertaakaan otettu huomioon hiilidioksidipäästöjen vähentämiskustannuksia ja tällä tavoin pyritty sitomaan vero tasoltaan näiden päästöjen vähentämistavoitteisiin. Määttän mukaan tilanne on pikemminkin se, että hiilidioksidiverolla on operoitu ikään kuin kyseessä olisi fiskaalinen vero. Usein lainvalmistelutöissä viitataan veron korottamisen ympäristövaikutuksiin ikään kuin positiivisena sivuvaikutuksena.<sup>16</sup> Tästä näkökulmasta päästöihin perustuvat verot olisivatkin siis tosiasiallisesti fiskaalisia eivätkä kannustintyyppisiä ympäristöveroja. Tämä kuvastaa hyvin sitä hankaluutta, joka verojen jaottelusta fiskaalisiin ja ohjaaviin veroihin aiheutuu. Fiskaalisten näkökulmien painottuminen ympäristöveropolitiikassamme on todettu johtaneen myös siihen, että energiaveropolitiikkamme on ollut varsin lyhytjänteistä. Asiaan on kuitenkin

---

<sup>16</sup> Ks. esimerkiksi HE 194/1997.

tullut muutos uusimpien hiilidioksidipäästöihin pohjautuvien lakien myötä. EU:n tavoitteet päästöjen hillitsemiseksi ovat hyvinkin pitkällä tähtäimellä, ja samalla myös Suomen on täytynyt tehdä kauaskantoisempia verotuksellisia ratkaisuja. Tämä luo verotukseen varmuutta ja luotettavuutta, jotka omalta osaltaan auttavat tavoitteiden toteutumisessa. Etenkin tapahtuneet verouudistukset luovat pitkäjänteisempiä ratkaisuja kuin aiemmin. Uudet lait ovat myös kehittyneet vanhasta huomattavasti: auto- ja ajoneuvoverolainsäädäntö modernisoitiin kerralla ja niin, että lakien odotetaan toimivan ajallisesti suhteellisen pitkän aikaa. Suomen verolakien tulevaisuus on kuitenkin pitkälti riippuvainen EU:sta. Jos unioni uudistaa mainittuja verotusta koskevia lakejaan, muutoksia on luvassa myös Suomen kansallisessa lainsäädännössä. Onneksi nyt tehdyt lait on laadittu niin, että hallitusten esitysten (HE 146/2007 ja HE 147/2007) mukaan ne ovat suhteellisen helposti muutettavissa, ellei muutos ole radikaali.

Ympäristöverotuksessa ensisijaisena tavoitteena ei ole verojen kerryttäminen vaan ympäristöhaittojen vähentäminen. Jos haitat vähenevät, myös näiden verojen tuotto pienee. Fiskaalisen tavoitteen sijasta uusissa laeissa on jo valmisteluvaiheessa todettu, että niiden tarkoitus on nimenomaan ohjailla kuluttajien ratkaisuja kohti ympäristöystävällisempiä valintoja, mikä tässä yhteydessä tarkoittaa konkreettisesti vähemmän kasvihuonekaasuja aiheuttavia autoja. Esimerkiksi hallituksen esityksessä laiksi ajoneuvoverolain muuttamisesta on nimenomaisesti mainittu, ettei tarkoitus ole niinkään puuttua lain fiskaaliseen vaikutukseen vaan nimenomaan vain ohjailla kulutusta.<sup>17</sup> Sanatarkasti esityksessä todetaan:

”Esityksen tavoitteena on vähentää henkilöautojen hiilidioksidipäästöjä ympäristöperusteisen verotuksen avulla. Tavoitteena on luoda ja ottaa käyttöön veromalli, jonka avulla tuettaisiin pyrkimystä vähentää liikenteen hiilidioksidipäästöjä ohjaamalla kuluttajia hankkimaan vähemmän polttoainetta kuluttavia ajoneuvoja. Ehdotettava henkilöautojen veromalli ei toteutuessaan aiheuttaisi merkittäviä muutoksia ajoneuvoveron vuotuisen tuottoon verrattuna voimassa olevilla veroperusteilla kertyvään tuloon.”

---

<sup>17</sup> HE 146/2007.

Hallituksen esityksessä Eduskunnalle laiksi autoverolain muuttamisesta todetaan jopa:

”Lyhyellä aikavälillä päästöperusteinen veromalli ja verotason keskimääräinen alentaminen aiheuttaisivat merkittäviä muutoksia autoveron tuottoon verrattuna voimassa olevilla veroperusteilla kertyvään tuloon. Autoveron tuoton arvioidaan laskevan noin 18 % eli 216 miljoonaa euroa, minkä lisäksi autoverosta kannettavan arvonlisäveron tuotto laskisi 47 miljoonaa euroa.”<sup>18</sup>

Pitkällä aikavälillä hallituksen esityksessä 147/2007 ennustetaan verotulojen laskevan autoveron osalta esityksessä mainittuja laskelmia enemmän, koska muutoksilla voi olla vaikutusta myös polttoaineveron tuottoon, laskevasti, ominaiskulutuksen vähentymisen myötä. Koska autoilusta saatava verokertymä on ennusteiden mukaan selvästi laskussa, on mietittävä, millä verouudistuksista aiheutuva lovi verokertymässä paikataan. Yksi keino verotulojen lisäämiseksi voisi olla polttoaineveron nosto. Tämä muutos myöskin tukisi tavoitetta ympäristöystävällisemmästä kulutuksesta ja auttaisi luomaan liikennettä koskevista verolaeista toimivan kokonaisuuden, joilla kaikilla olisi sama tavoitepohja. Jos polttoainevero korotettaisiin, olisi se linjassa nyt tapahtuneiden uudistusten kanssa: enemmän kuluttava saa osalleen myös korkeamman verorasituksen. Helpotusta verokertymän laskuun voisi omalta osaltaan tuoda muiden välillisten verojen, kuten ajoneuvojen arvonlisäveroprosentin nosto. Samaan kategoriaan menisivät myös seuraavassa kappaleessa käsiteltävät tienkäyttömaksut tai tieverot. Näillä kaikilla voitaisiin paikata verokertymän laskua. Kertymän takaaminen on edellytys Suomen infrastruktuurin kunnossapidolle, joten vaikka verohelpotukset ovat toivottuja, on muistettava myös niiden käänköpuoli: rahat ovat aina pois jostakin muualta. Yhtenäistämällä liikenteeseen kohdistuvia verolakeja pystytään turvaamaan ohjaileva vaikutin verohelpotusten ja verokannustimien muodossa, mutta myös täyttämään helpotuksista aiheutuva verokertymien lasku kiristämällä verotusta, paikoittain jopa rajusti, epäekologisempien vaihtoehtojen kustannuksella. Näin ekologisuudesta niin sanotusti palkitaan pienemmän verorasituksen muodossa ja päästöjä aiheuttavasta toiminnasta rankaistetaan suurien verojen muodossa

---

<sup>18</sup> HE 147/2007.

Totta on, että ei-fiskaalista tavoitetta sisältävien ympäristöverolakien ohella on keskusteluissa tuotu esille sellaisiakin ympäristöveroja, joilla olisi myös fiskaalisia tavoitteita ja joilla voitaisiin esimerkiksi alentaa työn verotusta ja näin vaikuttaa työllisyyskehitykseen myönteisesti. Tämä niin sanottu kaksoishyötykeskustelu on viime vuosina ollut kansainvälisessä verotutkimuksessa ja veropoliittisessa keskustelussa paljon esillä.<sup>19</sup> Etenkin tämän hetken taloudellisen tilanteen sekä kotimaisen työllisyystilanteen valossa keskustelu näyttäisi olevan hyvinkin ajankohtainen. Eri asia on se, että jos tämän suuntaisia muutoksia tehtäisiin, ne tuskin ehtisivät auttamaan enää tämän hetken taloudellista tilannetta taikka työllisyystilannetta. Tulevaisuuden kannalta, pitkällä tähtäimellä ja huolellisesti suunniteltuina, tällaiset kaksoishyötyä tavoittelevat verolait voinevat olla hyvinkin ajankohtaisia. Niiden laatimiseen on kuitenkin syytä perehtyä huolella, jotta niiden toivottu tavoite saadaan varmasti aikaan ja ettei verolaeista muodostu liian hankalia ja monimutkaisia. Tämä helposti tuhoaisi lain tavoitteen, ellei itse lakia sovelleta käytännössä oikein.

Ympäristöä koskevia verolakeja sekä ympäristöpolitiikkaa tarkasteltaessa tulee hyvin esille se, kuinka moninaisin tavoin ympäristöä koskevat tavoitteet voidaan ilmaista. Yleisesti voidaan kuitenkin lähteä siitä, että ympäristöpoliittiset tavoitteet on ilmaistu minimitalvoitteina. Tällaisesta tavoitteesta on kysymys esimerkiksi CO<sub>2</sub> -päästöjen vähentämisessä: ”päästöjä on leikattava vähintään siten, etteivät ne ylitä vuoden 1990 päästötasoa”. Toisin sanoen tavoitteen katsotaan jääneen saavuttamatta ainoastaan silloin, jos päästövähennykset vuosina 2008 - 2012 ovat yli sanotun määrän. Minimitavoitteita on usein kritisoitu etenkin ympäristöjärjestöjen taholta, koska harvalla valtiolla riittää intressiä ja kapasiteettia pyrkiä oma-aloitteisesti asetettua vähimmäistavoitetta parempiin tuloksiin. Onneksi tähän on uusimmissa säännöksissä tapahtunut muutos kohti kvantitatiivisesti eli numeerisesti esitettyjä tavoitteita.<sup>20</sup> Vaikkei varsinainen tavoitetaso muutu (esimerkiksi juuri mainittu 1990-luvun päästötaso) on tavoite kuitenkin paremmin hahmotettavissa, kun tavoite on selkeä luku eikä sanamuoto, jossa ei selkeästi ilmaista kaivattua päästötasoa johon ollaan pyrkimässä. Selkeys lisää myös ihmisten motivaatiota kohti tavoitetta, koska tavoite tuntuu realistisemmalta selkeästi ilmaistuna. Selkeydestä huolimatta kvantitatiivisestikin ilmaistut tavoitteet ovat usein vähimmäis-

<sup>19</sup> Hjerpe - Kari - Kiander - Poutvaara 2003, s. 407.

<sup>20</sup> Määttä 2000, s. 112.

tasoja. Näiden lisäksi voisi ajatella luotavaksi kannustinjärjestelmän, jossa edelleen vähimmäistavoite on kaikille pakollinen tavoite, mutta jossa tätä parempiin tavoitteisiin oma-aloitteisesti hakeutuva ja pääsevä saa jonkin edun vain minimitalvoitteet saavuttaneisiin nähden. Järjestelmän luominen tosin veisi aikaa, vaivaa ja resursseja, mutta voisi olla potentiaalinen vaihtoehto, ellei asetettuihin ilmastotavoitteisiin tunnuta muuten päästävän aikataulun mukaisesti.

Seppo Kari ja Jouko Ylä-Liedenpohja pohtivat kirjassa ”Verotus uusiksi?” sitä, mihin suuntaan ja miten veropolitiikassa tulisi edetä tulevaisuudessa. He nostavat tärkeimpänä asiana esille verotuksen oikeudenmukaisuuden suuri- ja pienituloisten välillä. Kirjoittajien mukaan ilmastopolitiikka voi luoda paineita ympäristöverojen kiristämiseen edelleen, joiden nosto puolestaan kiristää kulutuksen verotusta. Tämä nosto olisi mahdollista kompensoida kuluttajille monin tavoin, joista yksi olisi työn verotuksen alentaminen. Juuri välillisten verojen kuten ympäristöverojen ja arvonlisäveron kiristäminen ovat verottajan kannalta yleensä houkuttelevia vaihtoehtoja julkisen sektorin tulokehityksen turvaamiseksi. Kyseiset veromuodot kohdistuvat kuitenkin suhteellisesti raskaimmin pienituloisiin kotitalouksiin. Tämän vuoksi välillisen verotuksen kiristämisessä pitäisi olla varovainen, etteivät ihmiset koe olevansa eriarvoisessa asemassa verotuksen suhteen. Kuitenkin ympäristöverojen hallittu kiristäminen toisi todennäköisesti toivottavia muutoksia ilmastopolitiikkaan ja kulutukseen. Niiden aiheuttama kulutuksen hinnan nousu pitäisi kuitenkin pyrkiä kompensoimaan niin, ettei tulonjako muutu jatkuvasti epätasaisemmaksi. Toisin sanoen ettei ilmastonmuutosta makseteta kiristyvien verojen muodossa ainoastaan pienituloisilla. Luottamusta tähän tavoitteeseen lisää nykyisen hallituksen laatima hallitusohjelma, johon on kirjattu veropoliittiseksi päätavoitteeksi verotuksen oikeudenmukaisuuden lisäämisen.<sup>21</sup> Tämä ei toki välttämättä automaattisesti tarkoita verotuksen tasapuolisuutta, mutta suunta on oikea.

### **4.3. Tulevaisuus**

Verotuksellisten ohjauskeinojen ja muutosten lisäksi on olemassa myös toisenlaisia liikenteeseen ja ympäristöön vaikuttavia keinoja, joilla olisi mahdollista pienentää liiken-

---

<sup>21</sup> Hallitusohjelma 2007.

teestä aiheutuvien hiilidioksidipäästöjen määrää. Tällaisia ovat muun muassa erilaiset teille asetettavat käyttömaksut, joita on eri puolilla Eurooppaa jo varsin laajasti käytössä, päästökauppa johon liikenne ei ainakaan toistaiseksi kuulu sekä vaihtoehtoiset automallit. Näitä mainittuja ideoita tarkastellaan tässä kappaleessa.

Samassa yhteydessä, kun hallituksen esityksessä spekulointiin verotuksen kohdistamisella auton todelliseen käyttöön, nostettiin esille myös tienkäyttöverot eli tutummin tienkäyttömaksut.<sup>22</sup> Maksuja voisi esityksen mukaan olla erilaisia riippuen siitä, mihin ajoneuvoryhmiin niitä sovellettaisiin sekä siitä, miltä väyliltä niitä kannettaisiin. Tosin hallituksen esityksessä tuodaan esiin sama seikka, mihin Autoliiton entinen toimitusjohtaja Pasi Nieminen puuttui: yleisenä piirteenä erilaisissa tienkäyttömaksuissa ja -veroissa näyttää olevan, että veronkantojärjestelmät voivat muodostua nykyiseen liikenneverotukseen verrattuna hallinnollisesti kalliiksi. Yhtä kaikki, tienkäyttömaksut saattaisivat olla yksi mahdollisuus lisää vaikuttaa ohjailevasti liikennekäyttäytymiseen.

Tällaisia tienkäyttömaksuja, joita usein myös tietulleiksi kutsutaan, on ollut käytössä eripuolilla Eurooppaa jo pidemmän aikaa, usein varsin yksinkertaisestikin toteutettuina. Tietulli mainitaan myös Komission julkaisemassa valkoisessa kirjassa: ”Eurooppalainen liikennepoliittikka vuoteen 2010: valintojen aika.”<sup>23</sup> EY:n lainsäädäntö vaikuttaa tienkäyttömaksujen keräämisjärjestelmien periaatteisiin. Erityisesti vaatimukset kaikkien tienkäyttäjien tasapuolisesta kohtelusta sekä kaupankäynnin esteettömyydestä ohjailevat järjestelmien laadintaa. Nämä vaatimukset on esitetty EY:n perustamissopimuksen 75 - 77 artiklassa. Käyttäjien tasapuolinen kohtelu tarkoittaa, että kaikki samaa tietä samaan aikaan ja samoissa olosuhteissa käyttävät maksavat keskenään samansuuruisen maksun. Vaatimus kaupankäynnin esteettömyydestä tarkoittaa, ettei tienkäyttömaksujärjestelmä saa haitata tavaroiden ja palveluiden vapaata liikkumista.

Suomessa toukokuun 9. päivänä 2006 päivätyssä lakialoitteessa 41/2006 esitettiin eduskunnalle tiemaksulain säätämistä. Lakialoitteessa viitattiin siihen, että tienkäyttömaksu-

---

<sup>22</sup> HE 146/2007, s. 22.

<sup>23</sup> Komission julkaisemat valkoiset kirjat ovat asiakirjoja, joissa on ehdotuksia yhteisön toiminnasta jollakin erityisalalla. Joissakin tapauksissa niitä edeltävät vihreät kirjat, jotka julkaistaan neuvottelujen käynnistämiseksi unionitasolla. Jos neuvosto suhtautuu myönteisesti valkoiseen kirjaan, seurauksena voi olla kyseistä alaa koskeva unionin toimintaohjelma.

ja on peritty Euroopassa jo kauan. Käyttömaksuja (tuttavallisemmin ruuhkamaksuja) käytetään liikenneinfrastruktuurin rakentamisen ja ylläpidon rahoittamisen lisäksi myös liikenteen ohjauksena vähentämään ruuhkia ja päästöjä ja ohjaamaan kaupunkiliikennettä, sekä ympäristöhaittamaksuna raskaalle liikenteelle. Käyttömaksut ovat monessa maassa olennainen osa liikenteen verotusta ja tienpidon rahoitusta. Edelleen lakialoitteessa viitataan siihen, että tienkäyttömaksut ovat myös tärkeä osa EU:n liikennepoliittikkaa kestävän kehityksen turvaamiseksi. Komission tavoitteena on järjestelmä, jossa infrastruktuurin käytöstä aiheutuvat kustannukset tulevat entistä enemmän liikenteen käyttäjien maksettaviksi. Tienkäyttömaksujärjestelmä tarjoaa mahdollisuuden maksujen erityttämiseen ajoneuvotyyppin, ajankohdan ja paikan mukaan. Järjestelmä perustuu vinjettidirektiiviin 1999/62/EY<sup>24</sup>, joka määrittää muun muassa minimi- ja maksimimaksut ajoneuvojen ominaisuuksien mukaan. Maksut voivat olla joko kilometri- tai aikaperusteisia. Esimerkiksi Saksa on ottanut vuoden 2005 alussa kuorma-autoille reitikohtaisen moottoritiemaksun, joka korvaa aiemman aikaan sidotun maksun (vinjetti). Tukholmassa taas on kokeiltu varsinaista ruuhkaveroa. Verovelvollisuus syntyy, kun auto päiväsaikaan ylittää laissa mainitun paikan. Vero oli kokeiluluontoinen vuoden 2006 alusta saman vuoden heinäkuuhun loppuun asti. Tukholman ruuhkaverokokeilun tulokset olivat niin ihmisen kuin ympäristön kannalta suotuisia: ilman laatu parani, ruuhkat helpottuivat, julkisen liikenteen käyttö kasvoi ja kasvihuonekaasujen määrä väheni.<sup>25</sup>

Erilaisia tienkäyttömaksuja sekä ruuhkamaksuja lienee syytä kokeilla käytännössä, soveltuvatko ne Suomen liikenteeseen ja tarpeisiin, ennen kuin lopullista päätöstä asiasta tehdään. Maksut tosin ovat hyvä tapa konkreettisesti ohjailta liikennettä. Ohjaus tapahtuu suoraan, eikä välillisesti kuten verotuksessa. Maksut voitaisiin ottaa käyttöön esimerkiksi asteittain. Akuutein tilanne lienee Uudellamaalla, jossa aamuruuhkat sekä ilta- ja päivärühkat ovat tuttuja jokaiselle siellä käyneelle. Tienkäyttömaksuja voisi ensin kokeilla ruuhkamaksujen muodossa vaikkapa Helsingin ydinkeskustassa, jonne joutuisi maksamaan, jos sinne haluaisi omalla autolla. Kokeilu voisi koskea myös vain ruuhka-aikoja, taikka tiettyjä päiviä. Tienkäyttömaksut voisi ottaa käyttöön myös asteittain,

---

<sup>24</sup> Euroopan parlamentin ja neuvosto direktiivi 1999/62/EY, annettu 17 päivänä kesäkuuta 1999, verojen ja maksujen kantamisesta raskailta tavaraliikenteen ajoneuvoilta tiettyjen infrastruktuurien käytöstä.

<sup>25</sup> IBM 2007.



kohdistamalla ne ensin raskaaseen liikenteeseen, pääasiassa siis rekkeihin, ja vasta tämän vaiheen jälkeen muuhun liikenteeseen, jos se on tarpeellista. Samalla saataisiin ohjausvaikutuksen lisäksi rahaa teiden kunnostukseen sekä täyttämään verolakimuutosten aiheuttama vaje verotuloissa.

Vinjettidirektiivin lisäksi Euroopan unionissa on annettu ns. yhteentoimivuusdirektiivi 2004/52/EY<sup>26</sup>. Euroopan parlamentin ja neuvoston antama direktiivi koskee sähköisten tiemaksujärjestelmien yhteentoimivuutta yhteisössä. Direktiivin tavoitteena on luoda eurooppalainen sähköinen tienkäyttömaksujen järjestelmä. Tässä tosin ongelmaksi voi muodostua jo aiemmin mainittu hankala veronkantojärjestelmä sekä järjestelmän kalleus. Euroopan unionin tavoitteista huolimatta eduskunta hylkäsi lakialoitteen, mutta hyväksyi lausuman, jonka mukaan eduskunta edellyttää hallituksen ryhtyvän pikaisiin toimenpiteisiin raskaan liikenteen tieosuuskohdaisen tiemaksujärjestelmän luomiseksi.<sup>27</sup> Eri asia sitten on, miten tarkemmin määrittelättömät toimenpiteet rahoitetaan ja onko järjestelmästä lopulta niin suurta hyötyä, että investointeihin ylipäättään kannattaa lähteä. Ongelmaksi muodostunee myös jo mainittu hankala veronkantojärjestelmä: miten tienkäyttäjää valvotaan ja miten turvataan se, ettei järjestelmä hidasta matkantekoa.

Tulevaisuuden kannalta mielenkiintoinen mahdollisuus on jo aiemmin kappaleessa 2.2. esiin nostettu päästökauppa. Liikenne ei ainakaan toistaiseksi kuulu päästökaupan piiriin. Päästökauppa tarkoittaa järjestelyä, jossa haitallisia päästöjä tuottavat laitokset ovat velvollisia omistamaan kutakin tuottamaansa päästömäärän yksikköä kohden tietyn määrän päästöoikeuksia. Päästöoikeudella tarkoitetaan tässä oikeutta päästää ympäristöön yksi tonni hiilidioksidia tai muuta vastaavaa kasvihuonekaasua tietyssä ajanjaksona. Laitokset voivat myydä näitä päästöoikeuksia keskenään. Päästöluvat myöntää Suomessa Energiamarkkinavirasto. Direktiivi Euroopan laajuisesta kasvihuonekaasujen päästöoikeuksien kaupan järjestämisestä (2003/87/EY) tuli voimaan vuonna 2003 ja Suomessa se on pantu voimaan päästökauppalalla (683/2004).<sup>28</sup>

---

<sup>26</sup> Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2004/52/EY, annettu 29 päivänä huhtikuuta 2004, sähköisten tiemaksujärjestelmien yhteentoimivuudesta yhteisössä.

<sup>27</sup> Linnakangas 2007, s. 772, 776, 779 ja 787.

<sup>28</sup> Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2003/87/EY, annettu 13 päivänä lokakuuta 2003, kasvihuonekaasujen päästöoikeuksien kaupan järjestelmän toteuttamisesta yhteisössä sekä päästökauppalaki 683/2004.

Kasvihuonekaasujen päästöoikeuksien kauppa aloitettiin EU:ssa direktiivin 2003/87/EY mukaisesti vuonna 2005 Kioton pöytäkirjan tavoitteiden saavuttamiseksi. Toisin sanoen päästökauppadirektiivillä pyritään hillitsemään ilmastonmuutosta ja kustannustehokkaalla tavalla rajoittamaan haitallisia päästöjä, sillä markkinoiden toiminnan ohjaamana päästöjen vähentäminen tapahtuu siellä, missä se on edullisinta. Kyseessä on toistaiseksi kansainvälisesti laajamittaisin monikansallinen ja useita toimialoja kattava päästökauppajärjestelmä. Nyt toteutettava hiilidioksidien päästökauppa on päästökauppajärjestelmän ensimmäinen vaihe. Päästökauppajärjestelmä ulotetaan myöhemmin myös muihin Kioton pöytäkirjan tarkoittamiin kasvihuonekaasuihin.<sup>29</sup>

Kun päästökauppa on saavuttanut koko laajuutensa, voisi olla ajankohtaista pohtia myös liikenteen päästöjen kytkemistä kauppaan ja kaupan kohteeksi. Tämänkin voisi tehdä vaiheittain, aloittaen ammattimaisesta tieliikenteestä sekä raskaasta tieliikenteestä. Haittapuoli tosin on, että tässäkin järjestelmässä saattaisi tulla vastaan valvonnan suuret kustannukset suhteessa hyötyihin. Toisaalta, jollei EU:n ja Kioton pöytäkirjan asettamat tavoitteet muuten täyty, voivat hintavamminkin vaihtoehdot tulla varteenotettaviksi. Samaan aikaan myös teknologia kehittyy, joka tulevaisuudessa helpottanee valvontaa ja uusia innovaatioita päästöjen hillitsemiseksi. Teknologian kehittyminen laskee omalta osaltaan myös kustannuksia, ja näin myös monimutkaisemmat valvontajärjestelmät tulevat ajankohtaisiksi.

Yllä puhuttujen tienkäyttömaksujen sekä päästökaupan lisäksi markkinoille on tullut taikka lähiaikoina tulossa automalleja, joista odotetaan todellisia, ekologisempia kilpailijoita perinteiselle polttomoottoriajoneuvolle. Esille on ollut muun muassa hybridauto, etanoliauto ja sähköauto. Hybridautoja on jo useammalta autovalmistajalta tullutkin markkinoille. Hybridauto on auto, jonka voimanlähteenä on useampi erilainen moottori. Nykypäivän hybridautoissa on voimanlähteeksi yhdistetty yleensä sähkö- ja polttomoottorit. Hybridautojen polttoaineenkulutus on perinteistä polttomoottoriautoa pienempi, koska polttomoottoria pystytään käyttämään enemmän polttomoottorin hyö-

---

<sup>29</sup> Ojanen - Haapea 2007, s. 147 ja 167 sekä Ympäristöministeriö.

tysuhteen kannalta optimaalisella kierroslukualueella.<sup>30</sup> Koska polttoaineen kulutus on vähäisempää, ovat myös autosta aiheutuvat päästöt tavallista autoa pienemmät. Tosin asiasta on olemassa vastakkaiseen suuntaan osoittava tutkimuskin. Yhdysvaltalainen markkinatutkimuslaitos CNW Marketing Research julkaisi vuonna 2007 tutkimuksen ”Dust to Dust: The Energy Cost of New Vehicles From Concept to Disposal”. Tutkimus väitti hybridautojen kuluttavan enemmän energiaa kuin esimerkiksi katumaastoautojen. Tutkimuksessa oli huomioitu auton valmistus, huolto, kierrätys sekä polttoainekulut. Tutkimus, siinä käytetty matematiikka sekä CNW:n motiivit on tosin kyseenalaistettu useampaan otteeseen, koska mikään muu taho ei ole saanut vastaavissa tutkimuksissa samaan suuntaan osoittavia tuloksia, vaan aivan päinvastaisia tuloksia. Niin tai näin, ainakin tutkimuksen tulos aiheutti valtaisan keskustelun asian tiimoilta, joka on aina hyvä ja toivottava asia uusia asioita puolueettomasti tutkittaessa, arvioitaessa ja lanseerattaessa.

Hybridautojen lisäksi sähköautot ovat nostaneet päätään aivan viime vuosina. Mielenkiintoinen yksityiskohta on se, että sähköautot ovat itse asiassa olleet aivan ensimmäisiä käyttöön otettuja autoja kunnes polttomoottorit tehokkaampina syrjäyttivät ne.<sup>31</sup> Nyt siis tavallaan palataan uuden tekniikan avulla ajassa taaksepäin. Sähköauto on auto, jonka voimanlähteenä toimii sähkömoottori ja jossa sähköenergia on varastoitu akkuihin, joita ladataan säännöllisesti. Kansainvälisen energiajärjestön IEA:n arvion mukaan sähköautojen suuri läpimurto tapahtunee 2020-luvun loppupuolella. Arvio mukaan silloin jo noin 30 % uusista autoista käyttää pääenergiälähteenään sähköä. Sähköautojen ensimmäisen aallon ladattavia, niin sanottuja plug-in hybridejä ja täyssähköisiä pikkuautoja alkaa tulla markkinoille jo ensi vuonna. Kuten hybridautojen yhteydessä todettiin, niitä on jo jonkin verran markkinoilla, mutta täyssähköiset puuttuvat vielä. Ensimmäiseksi sähköautojen arvioidaan yleistyvän kaupunkiliikenteessä. Sähkömoottori sopii juuri kaupunkiajoon parhaiten, sillä se on polttomoottoria tehokkaampi liikkeellelähdoissä ja antaa suurimman väännön alhaisilla kierroksilla. Kaupungeissa, missä suurin osa matkoista on varsin lyhyitä, sähköauto ja hybridi ovat siis ylivoimaisia suorituskyvyllään. Maantiellä ja suuremmissa nopeuksissa ne häviävät vielä polttomoottoreille. Eräs sähköauton suurin etu on sen äänettömyys. Tämä hiljentäisi kaupunkien taustahälyä usealla

---

<sup>30</sup> IEA: Technology Roadmap. Ks. myös Turun Sanomat 22.10.2009: Teema: Autot, s.5.

<sup>31</sup> YLE: ”Sähköautot yllättävät hiljaisuudella”.

desibelillä. Niiden suurin heikkous puolestaan on niiden hinta. Auto itsessään maksaa vain tavallisen henkilöauton verran. Hintaa nostavatkin auton vaatimat akut, jotka lähes tuplaavat ajoneuvon hinnan. Yhteen autoon akut maksavat yli 20 000 euroa.<sup>32</sup>

Kolmas vaihtoehto tavalliselle polttomoottorilla toimivalle autolle on bioetanolilla kulkeva auto. Bioetanoliksi on etanoli, jota valmistetaan kasvispohjaisista raaka-aineista kuten tärkkelys-, selluloosa- tai sokeripitoisista kasveista polttoaineeksi. Tavalliseen bensiini-autoon ei etanolia voi tankata, koska etanoli on liuotin ja syövyttäisi bensa-auton putkiston hetkessä. Markkinoille on tosin juuri tullut flexifuel-autoja, joiden polttoaineputkistot ja tiivisteet on valmistettu korroosiota kestävästä materiaaleista ja jotka toimivat sekä bensalla että etanolilla. Bioetanoliksi on biopolttoaineena uusiutuvaa energiaa. Bioetanolin tuottamisessa pyritään hiilidioksidineutraalisuuteen. EU:n tavoitteena on nostaa biopolttoaineiden osuus kaikista liikenteen polttoaineista vähintään 5,75 % vuoteen 2010 mennessä, 10 % vuoteen 2020 mennessä ja peräti 25 % vuoteen 2030 mennessä.<sup>33</sup>

Mikäli päästöperusteiset verouudistukset eivät riitä asetettujen päästötavoitteiden saavuttamiseen, on uusia keinoja ideoitu siis jo varsin runsaasti: yritysautojen otto päästöperusteisen verotuksen piiriin, polttoaineveron uudelleen tarkastelu, ajoneuvojen verotus ajettujen kilometrien mukaan ja auto- sekä ajoneuvoverosta luopuminen, erilaiset tienkäyttöverot ja -maksut, liikenteen liittäminen päästökaupan piiriin sekä vaihtoehtoiset ajoneuvot, kuten hybridi- ja sähköautot. Osa ehdotuksista on hyvinkin kalliita, mutta moni uskoo kehittyvän teknologian ratkaisevan kustannusongelman.

---

<sup>32</sup> IEA: Technology Roadmap.

<sup>33</sup> 2003/30/EY, KOM(2006) 845 ja EUBIA 2007.

## 5. Johtopäätökset

Uusien auto- ja ajoneuvoverolakien yhteisenä tavoitteena on hillitä liikenteestä aiheutuvia hiilidioksidipäästöjä verotuksen keinoin. Toisin sanoen näiden verolakien tavoitteena on omalta osaltaan auttaa hillitsemään liikenteen päästöjen vaikutusta ilmastonmuutokseen. Tutkimuksen tarkoituksena oli selvittää, toteutuvatko nämä tavoitteet siten, kuin ne verolakien esitöihin on kirjattu. Esitöissä esitetään, että vähäpäästöisempien ajoneuvojen tulisi olla verotuksellisesti edullisemmassa asemassa suhteessa paljon päästöjä aiheuttaviin, usein suuriin ja vanhempiin ajoneuvoihin. Tutkimuksessa tultiin siihen tulokseen, että näin myös todella tapahtuu. Etenkin pitkällä aikajänteellä, koko ajoneuvon elinkaaren käsittävällä tarkastelujaksolla, ekologisemmasta ajoneuvosta saatava verohyöty on selkeä suhteessa paljo päästöjä aiheuttavaan ajoneuvoon. Eri asia edelleen on, jaksavatko kuluttajat laskea erilaisista ajoneuvoista kertyvien verorasitusten eroja ostopäätöstä tehdessään, vai merkitsevätkö muut seikat ajoneuvon päästöjä enemmän ostohetkellä.

Tutkimuksen pääkysymyksen lisäksi on huomioitava, että ajoneuvon hankinta ja omistus on pitkän aikavälin prosessi. Usein kuluttajien auton valintaa ohjaavat pitkälti muut tekijät kuin auton polttoaineen ominaiskulutus ja ympäristövaikutukset. Harva kuluttaja miettii ajoneuvoa hankkiessaan tarkkaan, säästääkö hän pitkällä tähtäimellä suurenkin rahamäärän auto- ja ajoneuvoverojen määrässä, jos hän hankkii vähemmän kuluttavan eli vähemmän päästöjä aiheuttavan auton. Oletettavampaa on, että auton ostohetkellä vaakakupissa painavat myös hinta, joka autosta maksetaan kaupantekohetkellä sekä auton erilaiset esteettiset ja tekniset ominaisuudet. Kuitenkin kuluttajien asenteet sekä prioriteetit ostopäätöstä tehtäessä ovat muuttuneet aivan viime vuosina. TNS-Gallup tutkii vuosittain uuden auton ostaneiden valintakriteereitä ostopäätöstä tehtäessä. Vuonna 2007 ostajista 40 % piti uuden auton tärkeimpänä ominaisuutena pientä kulutusta. Viime vuonna (2008) vastaava luku oli noussut jo 57 prosenttiin. Pieni polttoaineenkulutus on tällä hetkellä kolmanneksi tärkein auton valintakriteeri. Sen edelle kiilaavat

enää vain auton ajo-ominaisuudet sekä ulkonäkö.<sup>34</sup> Muutos kuluttajien asenteissa on siis lähes dramaattinen. Osaksi muutos on oletettavasti selitettävissä autoilijoiden yleisen ympäristötietouden lisääntymisellä. Toinen tekijä lienee juuri autoverouudistus, joka suosii vähäpäästöisiä autoja. Se, onko kehitystrendi jatkuva, on nähtävissä, jähka vuotta 2009 koskeva tutkimus valmistuu ensi vuonna. Vaikka ajoneuvojen ostajien arvostuksissa tapahtuneet muutokset olisivatkin pysyviä, on jokaisen autonostajan joka tapauksessa itse laskettava eri autovaihtoehtojen kustannukset oman käyttötarpeensa mukaisesti. Omat tarpeensa, tapansa ja arvonsa yksilöiden yksittäinen kuluttaja löytää itselleen sekä verotuksellisesti että yleisesti katsottuna sen taloudellisesti edullisimman vaihtoehdon lukuisten tarjolla olevien ajoneuvojen joukosta.

Suomessa kuluttajat ovat suosineet pääsääntöisesti isoja (ja samalla paljon kuluttavia) perheautoja. Suomessa uusien henkilöautojen keskimääräisen energiatehokkuuden parantuminen on pysähtynyt 2000-luvulle tultaessa, minkä lisäksi uusien dieselkäyttöisten henkilöautojen polttoaineenkulutus on viime vuosina alkanut kasvaa kuluttajien siirtyessä kokoluokkaa suurempiin dieselkäyttöisiin autoihin. Myös käytettyjen, yleensä keskikokoisten tai kookkaiden henkilöautojen maahantuonti on vähentänyt autokannan positiivisia ominaisuuksia ympäristömielessä, vaikka autot ovatkin hieman Suomen henkilöautokannan keski-ikää nuorempia. Suomen henkilöautokannan keski-ikä on noin 10 vuotta. Yleisen talouskehityksen myötä autokannan keskikoko ja henkilöautojen liikennesuoritteet ovat olleet nousussa.<sup>35</sup> Talouskasvun hidastuminen eli vuoden 2009 aikana koetun taantumun vaikutukset eivät kuitenkaan ole vielä selkeästi nähtävissä. Vallitseva taloustilanne laskenee ainakin hetkellisesti niin uutena myytävien autojen lukumäärää kuin tuontiautojen määrää. Oletettavaa kuitenkin on, että autokannan koko ja liikennesuoritteen määrä jatkavat kasvuaan kun talous elpyy taantumaa edeltäneelle tasolle.

Vuonna 2008 verotettujen uusien henkilöautojen keskimääräinen hiilidioksidipäästö oli 161 g/km, kun keskipäästö vuotta aikaisemmin oli 177 g/km.<sup>36</sup> Uusien henkilöautojen keskimääräinen hiilidioksidipäästö on siis laskenut selvästi, mutta matkaa EU:n asetta-

---

<sup>34</sup> TNS-Gallup. Ks. myös Turun Sanomat 25.5.2009, s. 25: Auto ja liikenne.

<sup>35</sup> HE 146/2007, s. 19.

<sup>36</sup> Valtiovarainministeriö: Valtion tilinpäätöskertomus 2008.

maan tavoitteeseen, 120 g/km on vielä runsaasti ja välitavoitteeksi asetettu 140 grammaa kilometriltäkin on vielä kaukana. Olennaista on, että ajoneuvo aiheuttaa kasvihuonekaasupäästöjä elinkaarensa eri vaiheissa, ei vain liikennekäytössä. Auton valmistus aiheuttaa näitä päästöjä samoin kuin auton käyttö, ylläpito ja kierrätys. Näiden vaiheiden vertailu ei ole yksiselitteistä, koska muun muassa ajosuoritteet ja polttoaineenkulutus vaihtelevat tapauksittain. Yleinen linja asiasta tehdyissä tarkasteluissa on kuitenkin, että henkilöautojen käytöstä aiheutuu yli 90 % auton koko elinkaaren hiilidioksidipäästöistä. Auton valmistus, kierrätys ja ylläpito ovat tähän nähden vähäisiä erii. Tilanteesta seuraa, että paljon polttoainetta kuluttavan auton vaihtaminen vähemmän kuluttavaan on hiilidioksidipäästöjen kannalta usein edullista vaikka tarkasteluun otetaan mukaan myös uuden auton valmistuksesta aiheutuvat päästöt. Autojen valmistuksen vaatima energiapanos ja samalla aiheutuvat hiilidioksidipäästöt vähenevät tuotantotekniikan kehittyessä ja erityisesti kierrätysmateriaalien käytön lisääntyessä.<sup>37</sup> Tulevaisuuden päästökehityksen kannalta yksi merkittävimmistä kysymyksistä onkin se, millaisella autokalustolla korvautuvat 1980-luvun lopun suuret automäärät, jotka ovat näinä vuosina poistumassa käytöstä. Osa niistä on ehtinyt jo ennen verolakien uudistumista korvautua ulkomailta tuoduilla käytetyillä autoilla. Ne eivät varsinaisesti ole uusia eivätkä myöskään alenna liikenteen aiheuttamia hiilidioksidipäästöjä, koska valtaosa niistä aiheuttaa edelleen huomattavasti enemmän päästöjä kuin markkinoilla olevat uudet autot. Näin ollen käytettyjen tuontiautojen myötä varsinainen ongelma on vain hieman siirtynyt ajassa eteenpäin, ja tuontiautotkin on toivottavaa korvata uusilla vähäpäästöisemmällä ajoneuvoilla tulevina vuosina.

Verouudistus on selvästi vielä kesken ja tulevaisuudessa kaikki liikenteeseen liittyvät verot tulisi synkronoida keskenään. Uudistuksen ulkopuolelle jäivät muun muassa työsuhdeautot ja polttoaineverot. Nyt tiedetään jo kuitenkin, että verotus perustuu polttoaineen kulutukseen ja polttoaineen hinnathan ovat nousussa. Vähän kuluttavalla autolla ajava vetää jatkossa pisimmän korren. Ei pelkästään veroissa vaan myös käyttökustannuksissa

---

<sup>37</sup> Autoalan Tiedotuskeskus: Autoala ja ilmastonmuutos

Valtiovarainministeri Jyrki Katainen asetti 18.9.2008 työryhmän, jonka tehtävänä on selvittää verotuksen kehittämismahdollisuuksia. Työryhmän tehtävänä on arvioida nykyisestä verojärjestelmästä ja talouden toimintaympäristön muutoksista aiheutuvia verojärjestelmän muutostarpeita. Tavoitteena on, että verojärjestelmä tukee nykyistä paremmin kestäväää talouskasvua ja samalla kestäväää julkisten palvelujen ja etuuksien rahoitusta ottaen huomioon ekologisen kestävyuden vaatimukset.<sup>38</sup> Tästä käy hyvin ilmi, että ekologista lähestymistapaa on tarkoitus laajentaa muuallekin verotuksen alueelle autoverouudistuksen jälkeen. Ekologisuus ja ympäristöystävällisyys ovat viime vuosina aiempaa selvästi useammin päätyneet virallisiin teksteihin ja kannanottoihin. Toivottavaa on, etteivät tavoitteet jää vain tavoitteiksi, vaan myös konkreettisia toimia tullaan näkemään myös autoverouudistuksen jälkeen.

Verotus muodostaa unionissa todennäköisesti erittäin haasteellisen politiikkasektorin tulevaisuudessakin. Sisämarkkinoille soveltuvien verosääntelyjen rakentelu on kesken ja useita tavoitteita on saavuttamatta sekä välillisen että välittömän verotuksen alalla. Erityisesti budjettivaikutustensa takia verotus säilyy jäsenvaltioille tärkeänä ja varsin omaleimaisena säätelyalana, jossa yhteisymmärryksen löytäminen tuottaa vaikeuksia tulevaisuudessakin. Positiivinen verotuksellisen integraation edistäminen EU-lainsäädännön kautta riippuu viime kädessä unionin yleisestä poliittisesta kehityksestä. Juuri nyt jatkoharmonisointi ei näyttäisi olevan erityisessä myötätuuessa, ja erilaisten lainsäädäntöhankkeiden toteutumiseen voitaneen suhtautua lähtökohtaisesti varauksella. Komissiokin on katsonut aiheelliseksi muotoilla veropolitiikkaa koskevat tavoitteensa aiempaa maltillisemmin. Komissio on nojaamassa lainsäädäntöehdotusten ohella enenevässä määrin suositusluonteisiin toimenpiteisiin. Harmonisointitoimenpiteiden toteuttaminen yksimielisyyden saavuttaneiden jäsenvaltioiden kesken ei myöskään ole pois suljettua.<sup>39</sup> Nähtäväksi siis jää, mihin suuntaan Euroopan unionin sisäinen veropolitiikka tulevaisuudessa kehittyy. Yhtä kaikki, sillä on huomattavasti merkitystä Suomen kansallisen veropolitiikan kannalta.

Myös kansainväliset ilmastopöimukset elävät muutoksen hetkiä. Joulukuussa 2009 ratkaistaan Kööpenhaminassa se, syntykö maailmaan uusi, globaali ilmastopöimus

---

<sup>38</sup> Valtiovarainministeriö: Tiedote 18.9.2008.

<sup>39</sup> Ojanen - Haapea 2007, s. 373.



Kioton sopimuksen jatkajaksi vai ei. Sillä on oletettavasti merkitystä myös monilla muilla politiikan sarjoilla, koska suurin osa päätöksenteosta kytkeytyy tavalla tai toisella ympäristö- ja ilmastokysymyksiin. Näin ollen ilmastopakettien nopea syntyminen edesauttaisi tulevaisuuden suuntaviivojen hahmottamisessa myös monilla muilla sarjoilla, muun muassa liikennepolitiikan ja liikenteeseen kohdistuvan verotuksen taholla. Britannian pääministeri Gordon Brown sanoi 17. talousmahdin kokouksessa Lontoossa, että epäonnistuminen Kööpenhaminassa olisi "katastrofi". - Suunnitelma B:tä ei maapallolla ole, hän sanoi.

## Liite 1: Autoverolain verotaulukko 1

Auton kokonaismassa (kg)		Auton CO <sub>2</sub> -päästöt (g/km)	Veroprosentti
käyttövoima muu kuin dieselöljy	käyttövoima dieselöljy		
enintään 591	enintään 994	enintään 60	12,2
592-600	995-1003	61	12,3
601-609	1004-1012	62	12,4
610-618	1013-1021	63	12,6
619-627	1022-1030	64	12,7
628-636	1031-1039	65	12,8
637-645	1040-1048	66	12,9
646-654	1049-1057	67	13,1
655-663	1058-1066	68	13,2
664-672	1067-1075	69	13,3
673-681	1076-1084	70	13,4
682-690	1085-1093	71	13,5
691-699	1094-1102	72	13,7
700-708	1103-1111	73	13,8
709-717	1112-1120	74	13,9
718-726	1121-1129	75	14,0
727-735	1130-1138	76	14,2
736-744	1139-1147	77	14,3
745-753	1148-1156	78	14,4
754-762	1157-1165	79	14,5
763-772	1166-1174	80	14,6
773-781	1175-1183	81	14,8
782-790	1184-1192	82	14,9
791-799	1193-1202	83	15,0
800-808	1203-1211	84	15,1
809-817	1212-1220	85	15,3
818-826	1221-1229	86	15,4
827-835	1230-1238	87	15,5
836-844	1239-1247	88	15,6
845-853	1248-1256	89	15,7
854-862	1257-1265	90	15,9
863-871	1266-1274	91	16,0
872-880	1275-1283	92	16,1
881-889	1284-1292	93	16,2

890-898	1293-1301	94	16,3
899-907	1302-1310	95	16,5
908-916	1311-1319	96	16,6
917-925	1320-1328	97	16,7
926-934	1329-1337	98	16,8
935-943	1338-1346	99	17,0
944-952	1347-1355	100	17,1
953-961	1356-1364	101	17,2
962-970	1365-1373	102	17,3
971-979	1374-1382	103	17,4
980-988	1383-1391	104	17,6
989-997	1392-1400	105	17,7
998-1006	1401-1409	106	17,8
1007-1015	1410-1418	107	17,9
1016-1024	1419-1427	108	18,1
1025-1033	1428-1436	109	18,2
1034-1042	1437-1445	110	18,3
1043-1051	1446-1454	111	18,4
1052-1060	1455-1463	112	18,5
1061-1069	1464-1472	113	18,7
1070-1078	1473-1481	114	18,8
1079-1087	1482-1490	115	18,9
1088-1096	1491-1499	116	19,0
1097-1105	1500-1508	117	19,2
1106-1114	1509-1517	118	19,3
1115-1123	1518-1526	119	19,4
1124-1132	1527-1535	120	19,5
1133-1141	1536-1544	121	19,6
1142-1150	1545-1553	122	19,8
1151-1159	1554-1562	123	19,9
1160-1168	1563-1571	124	20,0
1169-1177	1572-1580	125	20,1
1178-1186	1581-1589	126	20,3
1187-1195	1590-1598	127	20,4
1196-1204	1599-1607	128	20,5
1205-1213	1608-1616	129	20,6
1214-1222	1617-1625	130	20,7
1223-1231	1626-1634	131	20,9
1232-1240	1635-1643	132	21,0
1241-1249	1644-1652	133	21,1
1250-1258	1653-1661	134	21,2
1259-1267	1662-1670	135	21,4
1268-1276	1671-1679	136	21,5
1277-1285	1680-1688	137	21,6
1286-1295	1689-1697	138	21,7
1296-1304	1698-1706	139	21,8
1305-1313	1707-1715	140	22,0
1314-1322	1716-1725	141	22,1

1323-1331	1726-1734	142	22,2
1332-1340	1735-1743	143	22,3
1341-1349	1744-1752	144	22,4
1350-1358	1753-1761	145	22,6
1359-1367	1762-1770	146	22,7
1368-1376	1771-1779	147	22,8
1377-1385	1780-1788	148	22,9
1386-1394	1789-1797	149	23,1
1395-1403	1798-1806	150	23,2
1404-1412	1807-1815	151	23,3
1413-1421	1816-1824	152	23,4
1422-1430	1825-1833	153	23,5
1431-1439	1834-1842	154	23,7
1440-1448	1843-1851	155	23,8
1449-1457	1852-1860	156	23,9
1458-1466	1861-1869	157	24,0
1467-1475	1870-1878	158	24,2
1476-1484	1879-1887	159	24,3
1485-1493	1888-1896	160	24,4
1494-1502	1897-1905	161	24,5
1503-1511	1906-1914	162	24,6
1512-1520	1915-1923	163	24,8
1521-1529	1924-1932	164	24,9
1530-1538	1933-1941	165	25,0
1539-1547	1942-1950	166	25,1
1548-1556	1951-1959	167	25,3
1557-1565	1960-1968	168	25,4
1566-1574	1969-1977	169	25,5
1575-1583	1978-1986	170	25,6
1584-1592	1987-1995	171	25,7
1593-1601	1996-2004	172	25,9
1602-1610	2005-2013	173	26,0
1611-1619	2014-2022	174	26,1
1620-1628	2023-2031	175	26,2
1629-1637	2032-2040	176	26,4
1638-1646	2041-2049	177	26,5
1647-1655	2050-2058	178	26,6
1656-1664	2059-2067	179	26,7
1665-1673	2068-2076	180	26,8
1674-1682	2077-2085	181	27,0
1683-1691	2086-2094	182	27,1
1692-1700	2095-2103	183	27,2
1701-1709	2104-2112	184	27,3
1710-1718	2113-2121	185	27,5
1719-1727	2122-2130	186	27,6
1728-1736	2131-2139	187	27,7
1737-1745	2140-2148	188	27,8
1746-1754	2149-2157	189	27,9

1755-1763	2158-2166	190	28,1
1764-1772	2167-2175	191	28,2
1773-1781	2176-2184	192	28,3
1782-1790	2185-2193	193	28,4
1791-1799	2194-2202	194	28,5
1800-1808	2203-2211	195	28,7
1809-1818	2212-2220	196	28,8
1819-1827	2221-2229	197	28,9
1828-1836	2230-2238	198	29,0
1837-1845	2239-2247	199	29,2
1846-1854	2248-2257	200	29,3
1855-1863	2258-2266	201	29,4
1864-1872	2267-2275	202	29,5
1873-1881	2276-2284	203	29,6
1882-1890	2285-2293	204	29,8
1891-1899	2294-2302	205	29,9
1900-1908	2303-2311	206	30,0
1909-1917	2312-2320	207	30,1
1918-1926	2321-2329	208	30,3
1927-1935	2330-2338	209	30,4
1936-1944	2339-2347	210	30,5
1945-1953	2348-2356	211	30,6
1954-1962	2357-2365	212	30,7
1963-1971	2366-2374	213	30,9
1972-1980	2375-2383	214	31,0
1981-1989	2384-2392	215	31,1
1990-1998	2393-2401	216	31,2
1999-2007	2402-2410	217	31,4
2008-2016	2411-2419	218	31,5
2017-2025	2420-2428	219	31,6
2026-2034	2429-2437	220	31,7
2035-2043	2438-2446	221	31,8
2044-2052	2447-2455	222	32,0
2053-2061	2456-2464	223	32,1
2062-2070	2465-2473	224	32,2
2071-2079	2474-2482	225	32,3
2080-2088	2483-2491	226	32,5
2089-2097	2492-2500	227	32,6
2098-2106	2501-2509	228	32,7
2107-2115	2510-2518	229	32,8
2116-2124	2519-2527	230	32,9
2125-2133	2528-2536	231	33,1
2134-2142	2537-2545	232	33,2
2143-2151	2546-2554	233	33,3
2152-2160	2555-2563	234	33,4
2161-2169	2564-2572	235	33,6
2170-2178	2573-2581	236	33,7
2179-2187	2582-2590	237	33,8

2188-2196	2591-2599	238	33,9
2197-2205	2600-2608	239	34,0
2206-2214	2609-2617	240	34,2
2215-2223	2618-2626	241	34,3
2224-2232	2627-2635	242	34,4
2233-2241	2636-2644	243	34,5
2242-2250	2645-2653	244	34,6
2251-2259	2654-2662	245	34,8
2260-2268	2663-2671	246	34,9
2269-2277	2672-2680	247	35,0
2278-2286	2681-2689	248	35,1
2287-2295	2690-2698	249	35,3
2296-2304	2699-2707	250	35,4
2305-2313	2708-2716	251	35,5
2314-2322	2717-2725	252	35,6
2323-2331	2726-2734	253	35,7
2332-2340	2735-2743	254	35,9
2341-2350	2744-2752	255	36,0
2351-2359	2753-2761	256	36,1
2360-2368	2762-2770	257	36,2
2369-2377	2771-2780	258	36,4
2378-2386	2781-2789	259	36,5
2387-2395	2790-2798	260	36,6
2396-2404	2799-2807	261	36,7
2405-2413	2808-2816	262	36,8
2414-2422	2817-2825	263	37,0
2423-2431	2826-2834	264	37,1
2432-2440	2835-2843	265	37,2
2441-2449	2844-2852	266	37,3
2450-2458	2853-2861	267	37,5
2459-2467	2862-2870	268	37,6
2468-2476	2871-2879	269	37,7
2477-2485	2880-2888	270	37,8
2486-2494	2889-2897	271	37,9
2495-2503	2898-2906	272	38,1
2504-2512	2907-2915	273	38,2
2513-2521	2916-2924	274	38,3
2522-2530	2925-2933	275	38,4
2531-2539	2934-2942	276	38,6
2540-2548	2943-2951	277	38,7
2549-2557	2952-2960	278	38,8
2558-2566	2961-2969	279	38,9
2567-2575	2970-2978	280	39,0
2576-2584	2979-2987	281	39,2
2585-2593	2988-2996	282	39,3
2594-2602	2997-3005	283	39,4
2603-2611	3006-3014	284	39,5
2612-2620	3015-3023	285	39,7

2621-2629	3024-3032	286	39,8
2630-2638	3033-3041	287	39,9
2639-2647	3042-3050	288	40,0
2648-2656	3051-3059	289	40,1
2657-2665	3060-3068	290	40,3
2666-2674	3069-3077	291	40,4
2675-2683	3078-3086	292	40,5
2684-2692	3087-3095	293	40,6
2693-2701	3096-3104	294	40,7
2702-2710	3105-3113	295	40,9
2711-2719	3114-3122	296	41,0
2720-2728	3123-3131	297	41,1
2729-2737	3132-3140	298	41,2
2738-2746	3141-3149	299	41,4
2747-2755	3150-3158	300	41,5
2756-2764	3159-3167	301	41,6
2765-2773	3168-3176	302	41,7
2774-2782	3177-3185	303	41,8
2783-2791	3186-3194	304	42,0
2792-2800	3195-3203	305	42,1
2801-2809	3204-3212	306	42,2
2810-2818	3213-3221	307	42,3
2819-2827	3222-3230	308	42,5
2828-2836	3231-3239	309	42,6
2837-2845	3240-3248	310	42,7
2846-2854	3249-3257	311	42,8
2855-2863	3258-3266	312	42,9
2864-2873	3267-3275	313	43,1
2874-2882	3276-3284	314	43,2
2883-2891	3285-3293	315	43,3
2892-2900	3294-3302	316	43,4
2901-2909	3303-3312	317	43,6
2910-2918	3313-3321	318	43,7
2919-2927	3322-3330	319	43,8
2928-2936	3331-3339	320	43,9
2937-2945	3340-3348	321	44,0
2946-2954	3349-3357	322	44,2
2955-2963	3358-3366	323	44,3
2964-2972	3367-3375	324	44,4
2973-2981	3376-3384	325	44,5
2982-2990	3385-3393	326	44,7
2991-2999	3394-3402	327	44,8
3000-3008	3403-3411	328	44,9
3009-3017	3412-3420	329	45,0
3018-3026	3421-3429	330	45,1
3027-3035	3430-3438	331	45,3
3036-3044	3439-3447	332	45,4
3045-3053	3448-3456	333	45,5

3054-3062	3457-3465	334	45,6
3063-3071	3466-3474	335	45,8
3072-3080	3475-3483	336	45,9
3081-3089	3484-3492	337	46,0
3090-3098	3493-3501	338	46,1
3099-3107	3502-3510	339	46,2
3108-3116	3511-3519	340	46,4
3117-3125	3520-3528	341	46,5
3126-3134	3529-3537	342	46,6
3135-3143	3538-3546	343	46,7
3144-3152	3547-3555	344	46,8
3153-3161	3556-3564	345	47,0
3162-3170	3565-3573	346	47,1
3171-3179	3574-3582	347	47,2
3180-3188	3583-3591	348	47,3
3189-3197	3592-3600	349	47,5
3198-3206	3601-3609	350	47,6
3207-3215	3610-3618	351	47,7
3216-3224	3619-3627	352	47,8
3225-3233	3628-3636	353	47,9
3234-3242	3637-3645	354	48,1
3243-3251	3646-3654	355	48,2
3252-3260	3655-3663	356	48,3
3261-3269	3664-3672	357	48,4
3270-3278	3673-3681	358	48,6
3279-3287	3682-3690	359	48,7
3288 tai enemmän	3691 tai enemmän	360 tai enemmän	48,8



## Liite 2: Autoverolain verotaulukko 2

<b>Auton kokonaismassa (kg)</b>	<b>Veroprosentista tehtävä vähennys (prosenttiyksikköä)</b>
2501-2550	6,8
2551-2600	8,5
2601-2650	9,8
2651-2700	10,8
2701-2750	11,7
2751-2800	12,4
2801-2850	13,1
2851-2900	13,7
2901-2950	14,2
2951-3000	14,8
3001-3050	15,3
3051-3100	15,7
3101-3150	16,1
3151-3200	16,6
3201-3250	16,9
3251-3300	17,3
3301-3350	17,7
3351-3400	18,0
3401-3450	18,4
3451-3500	18,7

### Liite 3: Ajoneuvoverolain verotaulukko 1

Ajoneuvon hiilidioksidi- päästöjen määrä	Veron määrä				
	g/km	senttiä/päivä			
enintään 66	5,3	19,345	104	12,4	45,260
67	5,5	20,075	105	12,6	45,990
68	5,6	20,440	106	12,8	46,720
69	5,8	21,170	107	13,1	47,815
70	6,0	21,900	108	13,3	48,545
71	6,1	22,265	109	13,5	49,275
72	6,3	22,995	110	13,8	50,370
73	6,4	23,360	111	14,0	51,100
74	6,6	24,090	112	14,2	51,830
75	6,8	24,820	113	14,5	52,925
76	6,9	25,185	114	14,7	53,655
77	7,1	25,915	115	15,0	54,750
78	7,3	26,645	116	15,2	55,480
79	7,4	27,010	117	15,4	56,210
80	7,6	27,740	118	15,7	57,305
81	7,8	28,470	119	15,9	58,035
82	8,0	29,200	120	16,2	59,130
83	8,1	29,565	121	16,5	60,225
84	8,3	30,295	122	16,7	60,955
85	8,5	31,025	123	17,0	62,050
86	8,7	31,755	124	17,2	62,780
87	8,9	32,485	125	17,5	63,875
88	9,1	33,215	126	17,8	64,970
89	9,3	33,945	127	18,0	65,700
90	9,5	34,675	128	18,3	66,795
91	9,6	35,040	129	18,6	67,890
92	9,8	35,770	130	18,9	68,985
93	10,0	36,500	131	19,1	69,715
94	10,2	37,230	132	19,4	70,810
95	10,5	38,325	133	19,7	71,905
96	10,7	39,055	134	20,0	73,000
97	10,9	39,785	135	20,3	74,095
98	11,1	40,515	136	20,5	74,825
99	11,3	41,245	137	20,8	75,920
100	11,5	41,975	138	21,1	77,015
101	11,7	42,705	139	21,4	78,110
102	11,9	43,435	140	21,7	79,205
103	12,2	44,530	141	22,0	80,300
			142	22,3	81,395
			143	22,6	82,490
			144	22,9	83,585
			145	23,2	84,680
			146	23,5	85,775
			147	23,8	86,870

148	24,1	87,965	196	41,4	151,110
149	24,4	89,060	197	41,8	152,570
150	24,8	90,520	198	42,2	154,030
151	25,1	91,615	199	42,6	155,490
152	25,4	92,710	200	43,0	156,950
153	25,7	93,805	201	43,4	158,410
154	26,0	94,900	202	43,8	159,870
155	26,4	96,360	203	44,3	161,695
156	26,7	97,455	204	44,7	163,155
157	27,0	98,550	205	45,1	164,615
158	27,3	99,645	206	45,5	166,075
159	27,7	101,105	207	46,0	167,900
160	28,0	102,200	208	46,4	169,360
161	28,3	103,295	209	46,8	170,820
162	28,7	104,755	210	47,3	172,645
163	29,0	105,850	211	47,7	174,105
164	29,4	107,310	212	48,1	175,565
165	29,7	108,405	213	48,6	177,390
166	30,0	109,500	214	49,0	178,850
167	30,4	110,960	215	49,5	180,675
168	30,7	112,055	216	49,9	182,135
169	31,1	113,515	217	50,3	183,595
170	31,5	114,975	218	50,8	185,420
171	31,8	116,070	219	51,2	186,880
172	32,2	117,530	220	51,7	188,705
173	32,5	118,625	221	52,2	190,530
174	32,9	120,085	222	52,6	191,990
175	33,3	121,545	223	53,1	193,815
176	33,6	122,640	224	53,5	195,275
177	34,0	124,100	225	54,0	197,100
178	34,4	125,560	226	54,5	198,925
179	34,7	126,655	227	54,9	200,385
180	35,1	128,115	228	55,4	202,210
181	35,5	129,575	229	55,9	204,035
182	35,9	131,035	230	56,4	205,860
183	36,2	132,130	231	56,8	207,320
184	36,6	133,590	232	57,3	209,145
185	37,0	135,050	233	57,8	210,970
186	37,4	136,510	234	58,3	212,795
187	37,8	137,970	235	58,8	214,620
188	38,2	139,430	236	59,2	216,080
189	38,6	140,890	237	59,7	217,905
190	39,0	142,350	238	60,2	219,730
191	39,3	143,445	239	60,7	221,555
192	39,7	144,905	240	61,2	223,380
193	40,1	146,365	241	61,7	225,205
194	40,5	147,825	242	62,2	227,030
195	41,0	149,650	243	62,7	228,855

244	63,2	230,680	292	89,6	327,040
245	63,7	232,505	293	90,2	329,230
246	64,2	234,330	294	90,8	331,420
247	64,7	236,155	295	91,5	333,975
248	65,2	237,980	296	92,1	336,165
249	65,7	239,805	297	92,7	338,355
250	66,3	241,995	298	93,3	340,545
251	66,8	243,820	299	93,9	342,735
252	67,3	245,645	300	94,5	344,925
253	67,8	247,470	301	95,1	347,115
254	68,3	249,295	302	95,7	349,305
255	68,9	251,485	303	96,4	351,860
256	69,4	253,310	304	97,0	354,050
257	69,9	255,135	305	97,6	356,240
258	70,4	256,960	306	98,2	358,430
259	71,0	259,150	307	98,9	360,985
260	71,5	260,975	308	99,5	363,175
261	72,0	262,800	309	100,1	365,365
262	72,6	264,990	310	100,8	367,920
263	73,1	266,815	311	101,4	370,110
264	73,7	269,005	312	102,0	372,300
265	74,2	270,830	313	102,7	374,855
266	74,7	272,655	314	103,3	377,045
267	75,3	274,845	315	104,0	379,600
268	75,8	276,670	316	104,6	381,790
269	76,4	278,860	317	105,2	383,980
270	77,0	281,050	318	105,9	386,535
271	77,5	282,875	319	106,5	388,725
272	78,1	285,065	320	107,2	391,280
273	78,6	286,890	321	107,9	393,835
274	79,2	289,080	322	108,5	396,025
275	79,8	291,270	323	109,2	398,580
276	80,3	293,095	324	109,8	400,770
277	80,9	295,285	325	110,5	403,325
278	81,5	297,475	326	111,2	405,880
279	82,0	299,300	327	111,8	408,070
280	82,6	301,490	328	112,5	410,625
281	83,2	303,680	329	113,2	413,180
282	83,8	305,870	330	113,9	415,735
283	84,3	307,695	331	114,5	417,925
284	84,9	309,885	332	115,2	420,480
285	85,5	312,075	333	115,9	423,035
286	86,1	314,265	334	116,6	425,590
287	86,7	316,455	335	117,3	428,145
288	87,3	318,645	336	117,9	430,335
289	87,9	320,835	337	118,6	432,890
290	88,5	323,025	338	119,3	435,445
291	89,0	324,850	339	120,0	438,000

340	120,7	440,555	371	143,2	522,702
341	121,4	443,110	372	144,0	525,469
342	122,1	445,665	373	144,7	528,243
343	122,8	448,220	374	145,5	531,024
344	123,5	450,775	375	146,3	533,813
345	124,2	453,330	376	147,0	536,608
346	124,9	455,885	377	147,8	539,412
347	125,6	458,440	378	148,6	542,222
348	126,3	460,995	379	149,3	545,040
349	127,0	463,550	380	150,1	547,865
350	127,8	466,470	381	150,9	550,697
351	128,5	469,025	382	151,7	553,537
352	129,2	471,580	383	152,4	556,384
353	129,9	474,135	384	153,2	559,238
354	130,6	476,690	385	154,0	562,100
355	131,4	479,610	386	154,8	564,969
356	132,1	482,165	387	155,6	567,845
357	132,8	484,720	388	156,4	570,729
358	133,5	487,275	389	157,2	573,619
359	134,3	490,195	390	158,0	576,518
360	135,0	492,750	391	158,7	579,423
361	135,7	495,436	392	159,5	582,336
362	136,5	498,130	393	160,3	585,256
363	137,2	500,831	394	161,1	588,183
364	138,0	503,539	395	162,0	591,118
365	138,7	506,255	396	162,8	594,059
366	139,4	508,978	397	163,6	597,009
367	140,2	511,708	398	164,4	599,965
368	140,9	514,446	399	165,2	602,929
369	141,7	517,190	400 tai	166,0	605,900
370	142,5	519,943	enemmän		

#### Liite 4: Ajoneuvoverolaki verotaulukko 2

Ajoneuvon kokonaismassa kilogrammaa	Veron määrä	
	senttiä/päivä	euroa/365 päivää
enintään 1 300	20,8	75,92
1 301–1 400	23,8	86,87
1 401–1 500	27,0	98,55
1 501–1 600	30,4	110,96
1 601–1 700	34,0	124,10
1 701–1 800	37,8	137,97
1 801–1 900	41,8	152,57
1 901–2 000	46,0	167,90
2 001–2 100	50,4	183,96
2 101–2 200	55,0	200,75
2 201–2 300	59,8	218,27
2 301–2 400	64,8	236,52
2 401–2 500	70,0	255,50
2 501–2 600	75,4	275,21
2 601–2 700	81,0	295,65
2 701–2 800	86,8	316,82
2 801–2 900	92,8	338,72
2 901–3 000	99,0	361,35
3 001–3 100	105,4	384,71
3 101–3 200	112,0	408,80
3 201–3 300	118,8	433,62
3 301–3 400	125,8	459,17
3 401 tai enemmän	133,0	485,45